



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE



NOMBRE Y FIRMA DE PERSONA FÍSICA, INFORMACIÓN PROTEGIDA BAJO LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP Y 116 PRIMER PÁRRAFO DE LA LGTAIP.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

C. Dorothy Lerch Huacuja
Apoderada Legal de la Empresa
Pantera Exploración y Producción 2.2., S.A.P.I. de C.V.

DOMICILIO, TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO DE REPRESENTANTE LEGAL, DATOS PROTEGIDOS CONFORME AL ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP Y 116 DE LA LGTAIP.

PRESENTE

Asunto: Informe Preventivo.

Expediente: 28TM2020X0069.

Bitácora: 09/IPA0262/11/20.

Con referencia al escrito número SSMAC-2020-104 de fecha 11 de noviembre de 2020, ingresado en la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (AGENCIA) y turnado a esta Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales (DGGEERC) el 19 del mismo mes y año, por medio del cual en representación de la empresa PANTERA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN 2.2, S.A.P.I. DE C.V., en adelante el REGULADO, presentó el Informe Preventivo (IP) correspondiente al proyecto denominado "ACONDICIONAMIENTO DE LA MACROPERA Y CAMINO DE ACCESO DEL POZO GRANADITAS 1 PARA LA PERFORACIÓN DEL POZO GRANADITAS-106 DEL, EN EL ÁREA CONTRACTUAL A4.BG, MUNICIPIO DE MÉNDEZ, TAM.", en lo sucesivo el PROYECTO, con pretendida ubicación en el municipio de Méndez, en el estado de Tamaulipas.

Con base en lo anterior, y una vez evaluada la información presentada por el REGULADO, y

CONSIDERANDO

- I. Que esta DGGEERC es competente para analizar, evaluar y resolver la petición presentada por el

Handwritten signature in blue ink

Handwritten mark in blue ink



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

REGULADO, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, fracción XV, 18 fracción III y 25 fracción III del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

- II. Que el REGULADO pretende realizar la exploración y extracción de hidrocarburos; actividades que corresponden al Sector Hidrocarburos, el cual es competencia de esta AGENCIA de conformidad con la definición señalada en el artículo 3, fracción XI, inciso a) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
III. Que el artículo 31 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y el 29 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), establecen en su fracción I, que la realización de las obras y actividades a que se refieren las fracciones I a XII del artículo 28 de la LGEEPA y el artículo 5 del REIA, requerirán la presentación de un informe preventivo cuando existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que las obras o actividades puedan producir.
IV. Que la NOM-115-SEMARNAT-2003, 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.
V. Que el 19 de noviembre de 2020, por medio del escrito número SSMAC-2020-104 de fecha 11 del mismo mes y año, el REGULADO presentó para su evaluación y dictaminación el IP del PROYECTO, el cual consiste en el acondicionamiento de la macropera del pozo Granaditas 1 para la perforación del pozo Granaditas-106DEL, contemplando las etapas de preparación del sitio, acondicionamiento/construcción, operación, mantenimiento y abandono. Lo anterior en una superficie total de 19,867.68 m2 y con pretendida ubicación en el municipio de Méndez en el estado de Tamaulipas, dentro de la denominada Área Contractual A4.BG en relación con el Contrato para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos Convencionales Terrestres bajo la modalidad de Licencia No. CNH-R02-L02-A4.BG/2017, firmado entre el



REGULADO y la Comisión Nacional de Hidrocarburos (**Comisión**).

- VI. Que, mediante el escrito señalado en el **Considerando** anterior, la **C. DOROTHY LERCH HUACUJA** Apoderada Legal de la empresa **PANTERA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN 2.2, S.A.P.I. DE C.V.**, acreditó su personalidad jurídica mediante la escritura pública Núm. 71,899 de fecha 27 de junio de 2019, otorgada ante la fe del Lic. Jesús María Garza Valdés, titular de la notaría Núm. 26 de la Ciudad de México.
- VII. Que, mediante el escrito referido en el **Considerando V** del presente oficio, el **REGULADO** solicitó se tuvieran por autorizados en términos del artículo 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo a los CC. **NOMBRES DE PERSONAS FÍSICAS, INFORMACIÓN PROTEGIDA BAJO LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP Y 116 PRIMER PÁRRAFO DE LA LGTAIP.**
- VIII. Que el 01 de diciembre de 2020, mediante escrito número SSMAC-2020-112 de fecha 30 de noviembre del mismo año, el **REGULADO** presentó ante esta **DGGEERC** información en alcance referente al **IP del PROYECTO**.
- IX. Que el 15 de diciembre de 2020, mediante oficio número **ASEA/UGI/DGGEERC/1676/2020**, y con base en lo estipulado con el artículo 17-A de la Ley federal de Procedimiento Administrativo, esta **DGGEERC** apercibió al **REGULADO** para que subsanara las deficiencias de información encontradas en la información que acompaña a los escritos SSMAC-2020-104 de fecha 11 de noviembre de 2020 y SSMAC-2020-112 de fecha 30 del mismo mes y año, con la finalidad de estar en posibilidad de atender la solicitud del **PROYECTO**.
- X. Que el 12 de enero de 2021, mediante el escrito número SSMAC-2021-001 de fecha 11 del mismo mes y año, el **REGULADO** ingreso a la **AGENCIA**, la información solicitada por esta **DGGEERC**, para dar respuesta al oficio número **ASEA/UGI/DGGEERC/1676/2020** de fecha 15 de diciembre de 2020.
- XI. Que, de la información presentada mediante los escritos señalados en los **Considerandos V, VIII y X** del presente oficio, así como de la documentación y anexos que lo acompañan, se desprende lo siguiente:
1. El **PROYECTO** consiste en el acondicionamiento de la macropera del pozo Granaditas 1 para la perforación del pozo **Granaditas-106DEL**, en el **Área Contractual A4.BG**, contemplando las etapas 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/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

- preparación del sitio, acondicionamiento/construcción, operación, mantenimiento y abandono. Lo anterior se pretende ubicar en el municipio de Méndez en el estado de Tamaulipas, dentro de la delimitación del **Área Contractual A4.BG**.

- Respecto de la ubicación geográfica de las obras pretendidas, así como la superficie requerida para las mismas, el **REGULADO** presentó la siguiente información:

Pozo **Granaditas-106DEL** y cuadro de maniobras:

Nombre del pozo	Coordenadas UTM Zona 14 Datum WGS84				
	Coordenadas del pozo		Coordenadas del cuadro de maniobras		
	X	Y	Vértice	X	Y
Granaditas-106DEL	COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN (INFORMACIÓN RESERVADA). INFORMACIÓN PROTEGIDA BAJO LOS ARTÍCULOS 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP.		1	COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN (INFORMACIÓN RESERVADA). INFORMACIÓN PROTEGIDA BAJO LOS ARTÍCULOS 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP.	
			2		
			3		
			4		
			5		
			6		
			7		
			8		
Superficie = 10,996.37 m ²					

Camino de acceso:

Coordenadas UTM Zona 14 Datum WGS84					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN (INFORMACIÓN RESERVADA). INFORMACIÓN PROTEGIDA BAJO LOS ARTÍCULOS 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP.		28	COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN (INFORMACIÓN RESERVADA). INFORMACIÓN PROTEGIDA BAJO LOS ARTÍCULOS 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP.	
2			29		
3			30		
4			31		
5			32		
6			33		
7			34		
8			35		
9			36		
10			37		
11			38		
12			39		
13			40		



Handwritten signature or mark



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Table with 6 columns: Vértice, X, Y, Vértice, X, Y. Rows 14-27. Includes text: COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN (INFORMACIÓN RESERVADA). INFORMACIÓN PROTEGIDA BAJO LOS ARTÍCULOS 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP. Superficie = 6,100.31 m²

Nota. Las dimensiones manifestadas por el REGULADO para el camino de acceso corresponden a 1200 m de longitud por 5.083 m de ancho (Página 55 del IP).

Campamento temporal:

Table with 6 columns: Vértice, X, Y, Vértice, X, Y. Rows 1-10. Includes text: COORDENADAS DE UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN (INFORMACIÓN RESERVADA). INFORMACIÓN PROTEGIDA BAJO LOS ARTÍCULOS 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP. Superficie = 2,771 m²

De acuerdo con lo señalado por el REGULADO la superficie total requerida para el PROYECTO corresponde a 19,867.68 m².

- 3. Referente a las actividades que el REGULADO pretende realizar como parte del PROYECTO, mismas que fueron descritas dentro del IP, así como la información en alcance y la información adicional, se



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/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

resume lo siguiente:

- **Levantamiento topográfico.** Consistirá en ubicar y marcar en el terreno el trazo del pozo a perforar, cuadro de maniobras y su camino de acceso, indicando los puntos de inflexión mediante estacado, y levantamiento de coordenadas con instrumentos topográficos de precisión (estación total o GPS). Este levantamiento permite determinar el trazo, longitud y elevaciones de dichos trazos.
- **Trazo del derecho de vía.** Actividad que permitirá señalar en el terreno el derecho de vía del camino y cuadro de maniobras (pera), esto se realiza mediante estacas y/o banderas fácilmente visibles, de tal forma que se visualice el trazo para proceder a ingresar el equipo pesado.
- **Acondicionamiento de camino de acceso y cuadro de maniobras.** Consistirá en limpiar la maleza existente en estas áreas y conformar y compactar el terreno en aquellas áreas que así lo requieran. Para realizar estas actividades se utilizará maquinaria pesada como motoconformadora, retroexcavadora, camión de volteo, vibrocompactador y pipa para el acarreo de agua.
- **Construcción de campamento temporal.** Esta actividad consistirá en realizar la limpieza del área, mediante la eliminación de la maleza existente y triturar la maleza para su reincorporación al suelo, así como nivelar el terreno en aquellas áreas que así lo requieran. Para realizar estas actividades se utilizará maquinaria pesada como motoconformadora y retroexcavadora. Al concluir los trabajos se retirarán los campers y se limpiará el área.
- **Construcción del contrapozo.** Se realizará la excavación con retroexcavadora del área donde se instalará el pozo. Las dimensiones de este serán de 4.5 m x 3.5 m x 2 m, con muros de 25 cm de espesor de concreto.
- **Movilización y desmovilización del equipo.** Los equipos se movilizarán mediante transporte pesado y personal altamente calificado para realizar estas operaciones, las vías de acceso o los caminos deben estar en buen estado y libres de cualquier obstáculo, ya que estos pueden dañar los equipos o medios de transporte resultando en daños que pueden retrasar el programa de



movilización del taladro de perforación. El **REGULADO** señaló que la movilización e instalación de equipos deberá cumplir con los mecanismos establecidos en el Sistema de Administración autorizado por esta **AGENCIA**.

▪ **Armado y desarmado del equipo.** Las principales acciones por realizar son las siguientes:

- Subida de la torre de perforación.
- Deslizamiento de la torre de perforación.
- Montaje del BOP.
- Montaje del Top Drive.

▪ **Perforación del pozo Granaditas-106DEL.** Actividad que, de acuerdo con lo señalado por el **REGULADO**, se basa en la realización de un orificio mediante un taladro, este taladro dirigido se denomina "perforación piloto", por su carácter de ser conducido y, constituye el trazado y camino base para su posterior ensanchado mediante sucesivos repasos interiores con herramientas tipo fresas, de diámetros progresivamente crecientes.

El **REGULADO** manifestó que en el pozo **Granaditas-106DEL** se prevé la extracción de gas y condensado, y que éste se pretende perforar en 4 etapas, cuyas características son las siguientes:

Etapa	Profundidad (md)	Diámetro de perforación (In)	Objetivo
1	50	26"	Asentar TR 20"0
2	300	17 ½"	Asentar TR 13 3/8"0
3	1200	12 ¼"	Asentar TR 9 5/8" y realizar la construcción de ángulo.
4	3116	8 ½"	Llevar el pozo a la inclinación planeada de 8° y asentar Liner 7 5/8".

En relación con lo anterior, el **REGULADO** señaló que el objetivo del pozo **Granaditas-106DEL** es incorporar recursos contingentes provenientes de la formación productora Oligoceno, el fluido

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/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

esperado es aceite y gas asociado. Los datos geodésicos del pozo son los que a continuación se presentan:

Pozo Granaditas-106DEL	
Elevación del terreno (m)	210 m
Altura de la mesa rotatoria sobre el terreno (m)	7.80 m
Trayectoria	Desviado
Profundidad total programada vertical (m/bnm)	- 2730 m/bnm
Profundidad total programa desarrollada (mD/mvbm)	3116 mdbmr

- **Medición y pruebas de producción.** Actividad que se realizará de manera posterior a la perforación del pozo, cuyos objetivos son:
 - Establecer la productividad/inyectabilidad de los pozos al comienzo de la vida productiva comercial.
 - Pronosticar la productividad/inyectabilidad de los pozos a largo plazo.

El **REGULADO** señaló que las pruebas de producción se pueden clasificar como simples o como pruebas más completas de presión/producción. Las primeras incluyen solamente la medición cuidadosa y controlada de los fluidos producidos durante un periodo determinado, mientras que las pruebas de presión/producción registran al mismo tiempo dos parámetros de la vida de un pozo, pudiéndose realizar en distintos momentos, tales como:

- Prueba con tubería en hoyo desnudo previo a la inserción del revestidor.
- Prueba con tubería de perforación en hoyo revestido.
- Prueba después de la terminación definitiva de la perforación del pozo, una vez retirado el taladro de la localización.

- **Operación.** El **REGULADO** señaló que, al ser un nuevo pozo por perforar, se le considera como pozo fluuyente, por lo que su operación inicial consistirá en recorridos diarios verificando presión en cabezal y presión en línea para evaluar el comportamiento de este, además de mantenimientos generales a válvulas. Una vez que inicie el proceso de declinación la presión de yacimiento y su





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/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

gasto, se procede a analizar el sistema artificial de producción óptimo para el pozo, ya sea barras espumantes, sarta de velocidad, tubería capilar, ventury, etc., y dependiendo de este sistema se programa la operación para suministro de químicos y/o monitoreo de variables.

- **Mantenimiento.** Consistirá en la realización de actividades que permitan conservar el camino revestido en óptimas condiciones de tránsito, lo cual implicará la ejecución de trabajos de limpieza para retirar la basura que se acumule y el material vegetal que haya crecido o que pueda invadir y deteriorar el área de rodamiento. Asimismo, se procederá a rehabilitar aquellos sitios donde se formen depresiones o hundimientos de la sección construida, debido al desplazamiento horizontal de los materiales, comúnmente generado por el peso y la circulación de vehículos durante la época de lluvias, para lo cual se colocará material nuevo que será compactado con el rodillo. Vinculado a lo anterior, será efectuado el chapeo de visibilidad del camino, referente a eliminar ramas, zacates, arbustos y herbáceas altas que obstruyan la perspectiva visual del derecho de vía.

Para el cuadro de maniobras, las actividades consistirán en la limpieza del área para eliminar el material vegetal que se desarrolle dentro del área, el reacondicionamiento del terreno donde se formen depresiones o hundimientos, sustitución de postes y alambre de púas en caso de ser necesario y retiro de líquidos del contrapozo para evitar el rebosamiento de este.

Respecto de las actividades de mantenimiento del pozo, el **REGULADO** señaló que se tiene contemplado un plan de intervenciones menores, dado que en la vida productiva del pozo pudiera ser necesario llevar a cabo reacondicionamientos para aprovechar correctamente la energía del yacimiento, así como eliminar problemas mecánicos que impidan su producción. Asimismo, indicó que durante la operación del pozo se realizarán recorridos diarios verificando presión en cabezal y presión en línea para evaluar el comportamiento de este, además de dar cumplimiento al programa de mantenimiento general al árbol de Válvulas como engrasado o lubricación, pintura cuando así requiera.

- **Abandono.** Se realizará al concluir la vida útil del **PROYECTO**. Se realizará la limpieza del sitio y áreas aledañas al concluir la operación y mantenimiento, considerando para el caso, el equipo, materiales

Handwritten mark resembling a stylized 'F' or '7' with a dot above it.

Handwritten signature or mark.



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

y maquinaria utilizada, así como la infraestructura de apoyo, restaurando las áreas afectadas a las condiciones topográficas originales, disponiendo los residuos generados por tal acción, en los sitios que indique la autoridad local competente y conforme a la normatividad ambiental vigente.

En relación con lo anterior, el **REGULADO** señaló que realizará el acondicionamiento a su estado original de las áreas afectadas por la instalación de la infraestructura, previo consenso con los propietarios de los predios, mediante la reforestación con especies nativas de la zona u obras de restauración.

4. Que, de acuerdo con el programa de trabajo presentado dentro del IP, el **REGULADO** señaló que la vida útil del **PROYECTO** es de **30 años**, contemplando las etapas de preparación del sitio, acondicionamiento, operación y mantenimiento. Asimismo, indicó que la perforación del pozo se estima en un periodo de **15.84 días**.
5. Con referencia a los compuestos que serán empleados durante el desarrollo del **PROYECTO** que podrían ocasionar impactos al ambiente, el **REGULADO** identificó y presentó el listado de estos, así como sus características CRETI (Corrosivo, Reactivo, Explosivo, Tóxico). Asimismo, el **REGULADO** realizó la identificación y estimación de las emisiones y residuos que se prevé sean generados por el **PROYECTO**, así como la disposición que se realizará de los mismos.
6. Que respecto a la vinculación del **PROYECTO** con la **NOM-115-SEMARNAT-2003**, el **REGULADO** presentó las siguientes acciones para el cumplimiento de cada una de las especificaciones establecidas en la citada norma:

NOM-115-SEMARNAT-2003		
No.	Descripción de la especificación.	Propuesta de cumplimiento manifestada por el REGULADO.
4.1	Durante todas las etapas del proyecto, el personal que interviene en estas actividades no debe capturar, perseguir, cazar, coleccionar, traficar o perjudicar a las especies y	Previo a cualquier actuación, el personal que intervendrá en las actividades de rehabilitación, adecuación, perforación, operación y mantenimiento del cuadro 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/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

NOM-T15-SEMARNAT-2003

Table with 3 columns: No., Descripción de la especificación, and Propuesta de cumplimiento manifestada por el REGULADO. It contains four rows of specifications and their corresponding compliance proposals.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

NOM-T15-SEMARNAT-2003

No.	Descripción de la especificación.	Propuesta de cumplimiento manifestada por el REGULADO.
	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.	derecho de vía.
4.25	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 material producto de excavación será utilizado como relleno para compensar el desnivel de este y de ser así los restantes serán transportados a los bancos previamente autorizados por la autoridad correspondiente.
4.26	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 indicó que se llevará a cabo el acondicionamiento del camino de acceso ya existente al pozo Granaditas 1.
4.27	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 al suelo natural, en las áreas donde se instalarán los equipos de perforación o mantenimiento de pozos petroleros y tanques de almacenamiento.	Se realizarán pruebas de compactación para verificar, en caso de que no cumpla con el 90% Proctor, se procederá a realizar la compactación hasta alcanzar el porcentaje indicado. Por su parte todos los equipos que puedan presentar derrame de materiales o residuos que produzcan contaminación al suelo o a los cuerpos de agua, se colocarán sobre geomembranas o liners.
4.28	En caso de que no se logre el 90% de compactación, en zonas con grandes precipitaciones pluviales mayores a 2,400 mm anuales, se debe impermeabilizar con productos de material sintético u otra tecnología disponible. En estos	Los equipos que puedan presentar derrame de materiales o residuos que produzcan contaminación al suelo o a los cuerpos de agua, se colocarán sobre geomembranas o liners, con un espesor mínimo de 60



Handwritten mark resembling a stylized '7' or 'F' inside a circle.

Handwritten signature or mark at the bottom right.



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/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

NOM-115-SEMARNAT-2003

Table with 3 columns: No., Descripción de la especificación, and Propuesta de cumplimiento manifestada por el REGULADO. It contains 6 rows of technical specifications for well operations.



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/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

NOM-T15-SEMARNAT-2003

No.	Descripción de la especificación.	Propuesta de cumplimiento manifestada por el REGULADO.
	de prevención y evitar impactos ambientales.	con el área suficiente para dicho almacenamiento. Sin embargo, se realizará la construcción del campamento temporal para la ubicación de campers habitacionales.
4.3.5	Todos los residuos sólidos, líquidos y domésticos se deben almacenar, temporalmente, en contenedores con tapa para su posterior disposición final.	Se instalarán tambos de 200 l con tapa identificados (código de colores), en el área del PROYECTO durante el desarrollo de las actividades, debiendo ser recolectados periódicamente y enviados a los contenedores de 6 m ³ que se ubican dentro del cuadro de maniobras, para finalmente ser recolectados y transportados para su disposición final con empresas autorizadas para tal fin, debiendo llevar la bitácora correspondiente con las entradas y salidas de dichos residuos.
4.3.6	No se debe dar disposición final en el sitio del proyecto a los residuos sólidos y líquidos industriales y material sobrante de las actividades de perforación o mantenimiento de pozos petroleros.	Los residuos que se generen durante los procesos de perforación y mantenimiento del pozo serán dispuestos en los centros autorizados para tal fin (acopio, centro de disposición, coprocesamiento, tratamiento, reciclaje o reutilización).
4.3.7	Los recortes de perforación impregnados con fluidos base aceite deben manejarse conforme a la normatividad aplicable en la materia.	Los recortes de perforación se manejarán de acuerdo con sus características CRIT (<i>sic</i>), pudiendo ser manejados como residuos de manejo especial y/o residuos peligrosos.
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 manejo del recorte de perforación dentro de la localización se hará mediante presas metálicas, los líquidos recuperados podrán ser reutilizados en el proceso de perforación cumpliendo con las características, finalmente los recortes y los fluidos de perforación se transportarán en góndolas cerradas que eviten su escurrimiento durante el traslado hacia 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/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

NOM-115-SEMARNAT-2003

Table with 3 columns: No., Descripción de la especificación, and Propuesta de cumplimiento manifestada por el REGULADO. It contains 6 rows of specifications and their corresponding compliance proposals.

Handwritten signature and initials in blue ink.

NOM-115-SEMARNAT-2003

No.	Descripción de la especificación.	Propuesta de cumplimiento manifestada por el REGULADO.
	<p>hayan resultado afectadas, para tener las condiciones de operación y evitar la contaminación de áreas aledañas, disponiendo los residuos generados por tal acción, en los sitios que indique la autoridad competente.</p>	<p>áreas contaminadas se deberá proceder a la limpieza o saneamiento de dichas áreas afectadas.</p>
<p>4.4.3</p>	<p>En el caso de que el pozo petrolero resulto improductivo o al término de la vida útil del pozo, se debe taponar conforme a las disposiciones técnicas que establece la normatividad vigente.</p>	<p>De ser el caso en que se tenga que taponar el pozo por improductivo o por haber cumplido con su etapa productiva y halla declinado su producción, se avisará a la Autoridad presentando un informe con los siguientes datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Localización (coordenadas referidas a planos de INEGI). . Profundidad. . Diámetro. . Litología cortada. . Diseño del abandono. <p>El pozo se sellará con cemento en la zona del acuífero, de acuerdo con los lineamientos para abandono, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 14 de octubre de 2016. Reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2017 o con los lineamientos vigentes a la fecha. Como mínimo se colocará un tapón mecánico y por encima 30 m de cemento, o como segunda opción la colocación únicamente de un tapón de 60 m de espesor, de modo que su base quede posicionada a 20 m de la cima del intervalo disparado, de tal manera que se pueda asegurar que en caso de ruptura del revestimiento no se introducirán contaminantes al acuífero.</p> <p>Se instalará en la boca del pozo una plancha de concreto</p>

NOM-115-SEMARNAT-2003

No.	Descripción de la especificación.	Propuesta de cumplimiento manifestada por el REGULADO.
		de 1 m x 1 m por lado y 10 cm de espesor, y finalmente un monumento que consiste en tubo con su manómetro y la placa con el nombre el pozo, fecha de perforación y taponamiento.
4.4.4	Las zonas en donde a consecuencia de las actividades de perforación y mantenimiento de pozos petroleros se haya alterado la vegetación y que no se requieran durante el ciclo de vida del pozo petrolero o no las soliciten en esas condiciones los propietarios en la etapa de abandono del pozo, deben restaurarse una vez terminadas dichas actividades. Para restaurar o restablecer la vegetación se utilizarán las especies vegetales propias de la región, susceptibles a desarrollarse en el sitio.	Si las áreas ocupadas por el camino de acceso y del cuadro de maniobras no son requeridas y previo consenso con él o los propietarios, se podrá proceder al retiro del material de revestimiento, escarificando el terreno compactado para su restauración a las condiciones originales con especies nativas de la zona.
4.4.5	En el caso de que el pozo petrolero resulte improductivo o al término de la vida útil del pozo, el área del proyecto y zonas aledañas que hayan resultado afectadas, deben ser restauradas a condiciones similares a las preexistentes en las áreas adyacentes al momento del inicio de los trabajos de restauración.	Una vez terminadas las labores de abandono el terreno se escarificará para favorecer su revegetación, en caso de que esta sea lenta o difícil en forma natural, se apoyará mediante la siembra directa de especies nativas de la zona, zacates y aplicando riesgos de auxilio.

7. Que en el IP, la **información en alcance** y la **información adicional** se describieron aspectos como fisiografía, clima, hidrografía, geología, edafología, así como aspectos bióticos de vegetación y fauna que refirieron también al área del **PROYECTO**. De éstos últimos se destaca lo siguiente:

De acuerdo con la información proporcionada por el **REGULADO**, y respecto del Uso de Suelo y Tipo de Vegetación, se identificó que el **PROYECTO** incide dentro de pastizal cultivado, sin embargo, en la zona se encuentra también vegetación identificada como Vegetación Secundaria de Matorral Xerófilo y Matorral Espinoso Tamaulipeco con especies como *Celtis pallida*, *Acacia rigidula*, *Randia aculeata*,

Castela tortuosa, Helieta parvifolia, Gochnatia hypoleuca, Acacia berlandieri, A. greggi, Capparis incana, Prosopis juliflora, Pitecellobium flexicaule y Karwinskia humboldtiana.

Asimismo, en la **información en alcance e información adicional**, el **REGULADO** indicó que el sitio en donde se ubicará el campamento temporal corresponde a un corral ganadero (uso de suelo pecuario) donde se encuentran solo ejemplares de *Prosopis glandulosa*, que son utilizados como sombra para el ganado del sitio, por lo que se contempla la remoción de 4 ejemplares para la ubicación del campamento temporal. De las especies citadas anteriormente, el **REGULADO** señaló que ninguna se encuentra bajo categoría de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

De lo anterior y con base en el análisis realizado por esta **DGGEERC**, mediante el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), se corroboró que el **PROYECTO** tiene pretendida ubicación en una superficie catalogada con uso de suelo y vegetación de «Pastizal cultivado», para las superficies correspondientes a la pera, el campamento temporal, así como del camino de los vértices 1 a 35; sin embargo, de los vértices 36 a 53 de la trayectoria del camino de acceso se ubica en una superficie catalogada con uso de suelo y vegetación de «Vegetación Secundaria de Matorral Xerófilo», de lo anterior, al tratarse del acondicionamiento de un derecho de vía ya existente, éste se encuentra previamente modificado e impactado, por lo que el **REGULADO** indicó que no se hará la remoción de vegetación existente en el derecho de vía del camino de acceso al pozo **Granaditas-106DEL**.

Cabe señalar que dentro del «**Anexo E**» del IP, el **REGULADO** incluyó evidencia fotográfica de los sitios donde se proyecta el cuadro de maniobras y el camino de acceso, por medio de la cual esta **DGGEERC** pudo visualizar que dichos sitios representan zonas de pastizales y algunos ejemplares arbóreos aislados.

Respecto al componente fauna, el **REGULADO** señaló que observó una baja actividad, debido a que este sitio cuenta con actividades de agricultura y ganadería. Asimismo, indicó que derivado de la presencia de infraestructura y brechas para autos, se ha generado perturbación y por consiguiente se ha provocado el ahuyentamiento de la fauna existente, ocasionando registros con baja riqueza o



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/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

presencia de especies oportunistas que se adaptan a las perturbaciones causadas por el hombre.

8. Que mediante el uso del SIGEIA se corroboró que el PROYECTO no incide en Áreas Naturales Protegidas (ANP), de carácter federal, estatal o municipal. El Área Natural Protegida (ANP), de carácter federal más cercana al PROYECTO se localiza a 63.16 km de distancia y corresponde al ANP denominada «Laguna Madre y Delta del Río Bravo».

XII. Que el artículo 31 de la Ley General del Equilibrio ecológico y la Protección al Ambiente (LGE EPA) establece textualmente que:

La realización de las obras y actividades a que se refieren las fracciones I a XII del artículo 28, requerirán la presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, cuando:

i. Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que las obras o actividades puedan producir...

En los casos anteriores, la Secretaría, una vez analizado el informe preventivo, determinará, en un plazo no mayor a veinte días, si se requiere la presentación de una manifestación de impacto ambiental en alguna de las modalidades previstas en el reglamento de la presente Ley, o si se está en alguno de los supuestos señalados.

(Énfasis añadido).

XIII. Que con fundamento en lo establecido en el artículo 31, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 29, fracción I del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y con base en lo expuesto en el Considerando XI del presente oficio; esta DGGEERC determina que el PROYECTO es viable de realizarse en materia de impacto ambiental, bajo la consideración de que las emisiones, las descargas, y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que las actividades a realizar pudieran generar, se encuentran reguladas por la Norma Oficial Mexicana NOM-115-SEMARNAT-2003, por lo que en su ejecución el REGULADO deberá apegarse a la realización de las actividades señaladas en el numeral 3 del Considerando



Handwritten mark resembling a stylized 'F' or '7' in a circle.

Handwritten signature or mark at the bottom right.



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/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

XI del presente oficio, exclusivamente sobre las ubicaciones referidas en el **numeral 2** del citado **Considerando**, vigilando en todo momento de las medidas ambientales señaladas en el **numeral 6** del **Considerando XI** del presente oficio, así como de la posible identificación y subsecuente protección de especies de flora y/o fauna con algún grado de protección.

Con base en lo antes expuesto, esta **DGGEERC** con fundamento en los artículos 1, 2, 3 fracción XI, 5 fracción XVIII, 7 fracción I de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, 28 fracción II, 29 y 31 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5 inciso D), 29, 30 y 33 fracción I 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 y XX y 25 fracciones III y XX del reglamento Interior de la Agencia Nacional de seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; así como las demás disposiciones que resulten aplicables:

RESUELVE

PRIMERO. – Determinar la **PROCEDENCIA** del Informe Preventivo (**IP**) para el proyecto denominado **“ACONDICIONAMIENTO DE LA MACROPERA Y CAMINO DE ACCESO DEL POZO GRANADITAS 1 PARA LA PERFORACIÓN DEL POZO GRANADITAS-106DEL, EN EL ÁREA CONTRACTUAL A4.BG, MUNICIPIO DE MÉNDEZ, TAM.”**, con pretendida ubicación en el municipio de Méndez, en el estado de Tamaulipas., en virtud de lo expuesto en los **Considerandos XI a XIII** del presente oficio.

SEGUNDO. – La presente resolución se emite en apego a la información técnica anexa a sus escritos de ingreso señalados en los **Considerandos V, VIII y X** del presente oficio, en caso de existir falsedad de la información, el **REGULADO** se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca con falsedad de conformidad con lo dispuesto en la fracción II, IV y V, del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

TERCERO. – El **REGULADO** debe ejecutar el **PROYECTO** en estricto apego de la infraestructura, actividades, características, técnicas, plazos y procedimientos descritos y señalados en el **Considerando XI** del presente oficio.

En ese mismo sentido, en caso de que el **REGULADO** pretenda la realización de actividades adicionales o diferentes a las manifestadas, estas deberán ser notificadas previamente a esta **DGGEERC** para que determine lo procedente en materia de impacto ambiental, de conformidad con la legislación ambiental vigente.

CUARTO. – De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y primer párrafo del artículo 49 del Reglamento de la misma Ley en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las actividades descritas en el **Considerando XI** del presente oficio para el **PROYECTO**, por lo que, el presente oficio **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras**, ya que las mismas son competencia de otras instancias (municipales, estatales y/o federales) de conformidad con lo dispuesto en el principio de ocurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo, la presente resolución no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia **AGENCIA**, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

En este sentido, es obligación del **REGULADO** contar de manera previa al inicio de cualquier actividad relacionada con el **PROYECTO** con la totalidad de los permisos, autorizaciones, licencias, entre otros, que sean necesarias para su realización, conforme a las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere la presente resolución, en el entendido de que la resolución que expide esta **AGENCIA** 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.

QUINTO. – Hacer del conocimiento del **REGULADO**, que de conformidad con lo establecido en el artículo 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 55 segundo párrafo del Reglamento de la misma Ley en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 5, fracción VIII de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, a través de la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial**, de conformidad a lo establecido en el artículo 13 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Sector Hidrocarburos podrá realizar los actos de inspección, vigilancia y en su caso, de imposición de sanciones por violaciones a las disposiciones establecidas en la normatividad ambiental.

SEXTO. – Hacer del conocimiento del **REGULADO**, que la presente resolución podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en el artículo 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

SÉPTIMO. – Téngase por reconocida la personalidad jurídica con la que se ostenta la **C. DOROTHY LERCH HUACUJA**, en su carácter de Apoderada Legal de la empresa **PANTERA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN 2.2, S.A.P.I. DE C.V.**, y por autorizados para efectos de oír y recibir notificaciones a los CC.

NOMBRES DE PERSONAS FÍSICAS, INFORMACIÓN PROTEGIDA BAJO LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP Y 116 PRIMER PÁRRAFO DE LA LGTAIP.

lo anterior de conformidad con el artículo 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

OCTAVO. – Notificar la presente resolución a la **C. DOROTHY LERCH HUACUJA**, en su carácter de Apoderada Legal de la empresa **PANTERA EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN 2.2, S.A.P.I. DE C.V.**, por cualquiera de los medios previstos en el artículo 167 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

ATENTAMENTE
DIRECTOR DE GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE RESIDUOS
DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN

ING. JOSÉ VALENTE SORIANO ENRÍQUEZ

"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 para los días 25 al 29 de enero de 2021, de conformidad con el oficio ASEA/UGI/DGGEERNCM/0090/2021 de fecha veintidós de enero de dos mil veintiuno, designado por el Ing. José Guadalupe Galicia Barrios, en su carácter de Director General de Gestión de Exploración y extracción de Recursos No Convencionales Marítimos y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 4 fracción XVI, 18 fracción XX, 25 fracción XX, 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 el artículo 25 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos".

Con copias en la siguiente página



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/0138/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

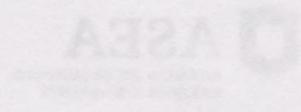
C.c.p. **Ing. Ángel Carrizales López.** – Director Ejecutivo de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
Ing. Felipe Rodríguez Gómez. - Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
Ing. José Luis González González. – Jefe de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
Mtra. Laura Josefina Chong Gutiérrez. – Jefa de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
Ing. José Guadalupe Galicia Barrios. -Director General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos No Convencionales Marítimos.

Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica

Folios: 055731/12/20; 057339/01/21.

ALM / MMR





MEDIO AMBIENTE



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Gerencia General de Gestión de Explotación
y Control de Riesgos Catastróficos
Calle 100 No. 100-100, Bogotá D.C. 110001
Teléfono: (57) 1 261 1000

El presente documento es el resultado de la revisión de los documentos de gestión de riesgos de la empresa, en el marco de la Ley 1712 de 2014, que establece el Sistema de Gestión de Riesgos de la Minería y el Sistema de Gestión de Riesgos de la Industria del Hidrocarburo. El presente documento es el resultado de la revisión de los documentos de gestión de riesgos de la empresa, en el marco de la Ley 1712 de 2014, que establece el Sistema de Gestión de Riesgos de la Minería y el Sistema de Gestión de Riesgos de la Industria del Hidrocarburo. El presente documento es el resultado de la revisión de los documentos de gestión de riesgos de la empresa, en el marco de la Ley 1712 de 2014, que establece el Sistema de Gestión de Riesgos de la Minería y el Sistema de Gestión de Riesgos de la Industria del Hidrocarburo.

1

SIN TEXTO

1

