



UNIDAD DE GESTIÓN INDUSTRIAL

ACUSE

DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DE RECURSOS CONVENCIONALES

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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

C. José de Jesús Corrales Arróniz
Gerente del Sistema de Seguridad, Salud y Protección Ambiental e Integración de Proyectos de Pemex Exploración y Producción
Av. Marina Nacional, Núm. 329, Piso 15
Torre Ejecutiva Pemex, Col. Nueva Anzures
Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11300, Ciudad de México
Teléfono: 01 (993) 3106 262 ext. 21507
Correo: jose.jesus.corrales@pemex.com; luz.maria.lara@pemex.com

*Recibí copia electrónica
04/05/2022
Luz Ma. Lara Vences
Luz María Lara Vences*

PRESENTE

Trámite: Informe Preventivo.

Expediente: 30VE2022X0026.

Bitácora: 09/IPA0050/03/22.

Hago referencia a su escrito número PEP-DC-SSSTPA-GSPSSPAIP-249-2022 de fecha 02 de marzo de 2022, recibido el día 03 del mismo mes y año en el Área de Atención al Regulado (AAR) de esta Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, en adelante la **AGENCIA**, turnado para su atención a esta Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales (DGGEERC), mediante el cual en representación de la empresa **Pemex Exploración y Producción**, en lo sucesivo el **REGULADO**, presentó el Informe Preventivo (IP) correspondiente al proyecto denominado «**CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA PERFORACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN EXPLORATORIA RAYUELA-1**», en lo sucesivo el **PROYECTO** con pretendida ubicación en el municipio de Minatitlán, en el estado de Veracruz.

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 **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.





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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

- II. Que el **REGULADO** pretende realizar actividades de exploración de hidrocarburos por lo que su actividad corresponde 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 03 de marzo de 2022, por medio del escrito número PEP-DG-SSTPA-GSPSSPAIP-249-2022 de fecha 02 del mismo mes y año, el **REGULADO** presentó para su evaluación y dictaminación el **IP** del **PROYECTO**, el cual consiste en la perforación, operación, mantenimiento y abandono del pozo **Rayuela-1**, así como la construcción del camino de acceso, cuadro de maniobras, un camino intermedio y un quemador de fosa. Lo anterior en una superficie total de **19,752.11 m²** y con pretendida ubicación en el municipio de Minatitlán, en el estado de Veracruz.
- VI. Que, mediante el escrito señalado en el **Considerando** anterior, el **C. José de Jesús Corrales Arróniz**, Gerente del Sistema de Seguridad, Salud y Protección Ambiental e Integración de Proyectos de la empresa **Pemex Exploración y Producción**, acreditó su personalidad jurídica mediante el escrito sin número de fecha 28 de junio de 2019, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 23, fracción XV del Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos vigente.





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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

- VII. Que, mediante el escrito referido en el **Considerando V** del presente oficio, el **REGULADO** solicitó se tuviera por autorizada en términos del artículo 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo a la C. Luz María Lara Vences.
- VIII. Que el 04 de abril de 2022, mediante oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/0459/2022** de fecha 31 de marzo del mismo año, y con base en lo estipulado en 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 el escrito número PEP-DG-SSSTPA-GSPSSPAIP-249-2022 de fecha 02 de marzo de 2022, con la finalidad de estar en posibilidad de atender la solicitud del **PROYECTO**.
- IX. Que el 21 de abril de 2022, mediante el escrito número PEP-DG-SSSTPA-GSPSSPAIP-449-2022 de fecha 20 del mismo mes y año, el **REGULADO** ingresó a la **AGENCIA**, la información solicitada por esta **DGGEERC**, para dar respuesta al oficio número **ASEA/UGI/DGGEERC/0459/2022** de fecha 31 de marzo de 2022.
- X. Que, de la información presentada mediante los escritos señalados en los **Considerandos V** y **IX** del presente oficio, así como de la documentación y anexos que los acompañan, se desprende lo siguiente:
 1. El **PROYECTO** consiste en la construcción de la infraestructura civil para la conformación de la localización exploratoria Rayuela-1, que estará conformada por un camino de acceso con una longitud de 132.60 m y un ancho de derecho de vía de 6.50 m, la construcción de un cuadro de maniobras de 80 m de ancho y 120.00 m de largo y un quemador de fosa con un largo de 37 m y una base mayor de 33.498 de ancho y un base menor de 20.738 m de ancho y la perforación del **pozo Explotario Rayuela-1**. Aunado a lo anterior, se pretenden construir una obra hidráulica de doble línea con tubería de 1.40 m de Ø en el área del camino de acceso, contemplando las etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono. Lo anterior con pretendida ubicación en el municipio de Minatitlán, en el estado de Veracruz.
 2. Respecto de la ubicación geográfica de las obras pretendidas, así como la superficie requerida para las mismas, el **REGULADO** presentó la siguiente información:



R



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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

Camino de acceso al pozo Exploratorio Rayuela-1:

Coordenadas del camino de acceso					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1			8		
2			9		
3			10		
4			11		
5			12		
6			13		
7			Longitud = 13.60 m		
Superficie = 2,625.83 m ²					

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

Obra hidráulica (alcantarilla):

Coordenadas de la obra hidráulica (alcantarilla)		
Vértice	X	Y
1		

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

Cuadro de maniobras del pozo Exploratorio Rayuela-1:

Coordenadas del cuadro de maniobras		
Vértice	X	Y
1		
2		
3		
4		

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

Camino de acceso intermedio:

Coordenadas del camino de acceso intermedio		
Vértice	X	Y
1		
2		
3		
4		

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

Quemador de fosa:

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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

Coordenadas del área del quemador de fosa		
Vértice	X	Y
1		
2		
3		
4		

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

De acuerdo con lo señalado por el REGULADO, la superficie total requerida para el PROYECTO corresponde a 19,752.11 m², los cuales se distribuyen de la siguiente forma:

Superficie del PROYECTO				
Infraestructura	Superficie			
	Ancho (m)	Longitud (m)	Área (m ²)	Porcentaje (%)
Camino de acceso	20	132.60	2,625.83	12.28
Cuadro de maniobras (plataforma de perforación)	100.00	140.00	14,000.00	70.88
Camino intermedio	24	26	624.00	3.16
Quemador de fosa	Base mayor	57.242	2,702.55	13.68
	Base menor	37.585		
Sumatoria total			19,952.38 m ²	100%
Superficie del camino de acceso que se sobrepone al derecho de vía del cuadro de maniobras*			200.27 m ²	
Superficie total			19,752.11 m ²	

*El REGULADO indicó que esta área se contabilizó en el camino de acceso y no en la plataforma de perforación para evitar la suma del área de manera duplicada.

- Referente a las actividades que el REGULADO pretende realizar como parte del PROYECTO, las mismas fueron ampliamente descritas dentro del IP y la información complementaria y se resumen en lo siguiente:

Preparación del sitio

- **Trazado topográfico.** Consistirá en ubicar y trazar en un plano la infraestructura requerida; además se colocarán señalamientos en los sitios (balizas y mojoneas georreferenciadas en coordenadas UTM y bancos de nivel) que permitan observar claramente las dimensiones de obra, permitiendo llevar a cabo el control del avance de esta.





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/0603/2022

Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

- **Despalme.** Antes de iniciar la actividad de desmonte, se delimitarán las áreas a intervenir y se marcarán con balizas para evitar afectar suelo no autorizado. La primera actividad será la fase de derribo de especies arbóreas y arbustivas, y su trituración y esparcido. Para el derribo de estas especies se usará equipo manual (motosierra) y se derribarán de manera escalonada los individuos arbóreos y la palma de corozo en sobreposición con el área de construcción del **PROYECTO**, una vez derribados, serán fragmentados con el uso de machetes en las ramas más cortas y, el tronco será cortado con motosierra para tener el tamaño suficiente para ser pasado por la trituradora, con el tamaño adecuado, los trozos de los árboles serán pasados por una trituradora para ser esparcidos por el DDV, para su degradación natural y reincorporación al suelo del sitio. Con el uso de motoconformadoras y retroexcavadoras se retirará la parte superficial del suelo que corresponde a los primeros 20 cm, asimismo, se extraerá en conjunto la vegetación herbácea. El producto del despalme será colocado en los límites del DDV para resguardarlo para su utilización en la actividad de arroje de taludes. Se supervisará que no se formen montículos en zonas de escurrimientos que puedan causar obstrucciones al flujo pluvial que genere anegaciones.

Construcción

- **Movimiento de tierra: Cortes y/o rellenos.** Con maquinaria pesada (motoconformadora y/o retroexcavadoras) se realizarán los cortes de tierra en capas de 10 a 20 cm sobre toda la superficie de construcción del **PROYECTO** y su derecho de vía (DDV), hasta alcanzar los niveles de diseño. En los sitios donde hay depresiones del terreno debido a las ondulaciones del terreno se realizará el relleno usando material del corte, en capas de 10 a 20 cm, que luego serán compactados usando un vibrocompactador hasta garantizar una compactación de 90% en la prueba Proctor. Para elevar el nivel del terreno para alcanzar el nivel de desplante de la plataforma de perforación se irán adicionando capas de arena (provenientes de bancos autorizados) las cuales se irán colocando en capas de 20 cm y que, usando vibrocompactadores de rodillo liso y de "pata de cabra" se compactarán hasta alcanzar una compactación del 95% en la prueba Proctor modificada.

J





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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

- **Suministro, tendido y compactado de grava para revestimiento.** Desde bancos de material pétreo, se suministrarán al sitio de construcción por medio de camiones tipo volquete la grava de revestimiento de un diámetro de 1 1/2" a finos, la cual se colocará desde el camión hacia el punto necesario del camino de acceso y la plataforma de perforación. Este material se irá esparciendo sobre el terraplén del camino de acceso y la plataforma de perforación en capas de 20 cm hasta alcanzar el espesor de diseño y la compactación del 95% de la prueba Proctor.
- **Colocación de alcantarilla.** El **REGULADO** indicó que debido al cruce del camino de acceso con un escurrimiento en la zona del **PROYECTO**, se colocará una alcantarilla para evitar la obstrucción del flujo de agua, la cual será de concreto de 1.20 m Ø y un ancho de 2 m, la ubicación del escurrimiento presente en el trazo del camino de acceso es la siguiente:

Escurridero	Inicio	Final	Ancho de cauce
Escurridero 1	Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.		

Asimismo, el **REGULADO** señaló los datos generales de capacidad de la alcantarilla, los cuales se resumen en lo siguiente:

Parámetro	Alcantarilla
Gasto de la cuenca (m ³ /s)	Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.
Velocidad de flujo (m/s)	
Coefficiente de rugosidad	
Diámetro de tubería (m)	
No. de alcantarillas necesarias	

De lo anterior el **REGULADO** manifestó que la construcción de la alcantarilla de doble línea es suficiente debido a que la cuenca hidrográfica que drena el escurrimiento es pequeña, además geoméricamente, su ancho es de 2 m y su fondo se reduce a 0.5 cm, por donde pasa el flujo de agua.

Por lo anterior, se colocará previamente el terraplén del camino de acceso para que la maquinaria pueda tener acceso hacia ambos márgenes del escurrimiento en un terreno previamente nivelado. Se realizará la excavación del terraplén hasta el suelo natural para





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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

acondicionar el sitio para que tenga las dimensiones necesarias para recibir establemente la tubería de concreto que formará la alcantarilla; así como un espacio para las maniobras y trabajo del personal. Se bajará la tubería de concreto con ayuda de una grúa de izaje y se emparejarán los tramos necesarios para cruzar el ancho del camino y pateo del terraplén, a modo que la alcantarilla tenga una entrada y una salida visible del cuerpo del terraplén. Las juntas de los tramos de la tubería de concreto serán selladas con mortero, para darle estabilidad, se construirá un muro de cabezal de concreto armado. Posterior a la construcción de la alcantarilla, se procederá al armado del cuerpo del terraplén hasta alcanzar el nivel del desplante del camino de acceso.

Una vez terminado el cuerpo del terraplén, se tendrán definidas las distancias de los pateos de este, utilizando una retroexcavadora se esparcirá sobre los mismos en capas de 10 cm, el material del despalme almacenado en las inmediaciones se esparcirá (dentro del DDV) y la vegetación triturada sobre los taludes para proteger el cuerpo del terraplén. La maquinaria se moverá avanzando dentro del DDV, hasta recorrer toda la superficie del **PROYECTO**.

- **Arrope de taludes.** Una vez construido el terraplén con su revestimiento, los taludes de éste serán cubiertos con una capa de material de 10 cm de espesor, el cual será recuperado del producto de despalme para propiciar el recubrimiento vegetal. Con esto, se busca minimizar erosiones y deterioro en el camino de acceso provocado por el efecto de la lluvia y el viento.
- **Contrapozo.** El **REGULADO** estableció que el contrapozo será de sección rectangular con medidas interiores de 4 m x 4 m x 2 m y los muros serán construidos de concreto armado de 25 cm de espesor. Además, se construirá una banqueta alrededor del contrapozo de 50 cm de ancho por 10 cm de espesor y tendrá la función de evitar el derrame de fluido de perforación al exterior de la plataforma de perforación.
- **Obras complementarias.** Aunado a lo anterior, el **REGULADO** señaló que existirán obras complementarias para el cuadro de maniobras, las cuales son trampa de aceite, cárcamo, cuneta a base de concreto de sección tipo cajón (60 cm por 60 cm), con altura variable para recolectar y ser conductor pluvial de residuos líquidos, cerca perimetral con altura de 2 m con





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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

postes de madera o tubería de acero e hilos de alambre de púas y portón de acceso con 8 m de ancho y altura de 2 m, de tubería de acero.

- **Instalación del equipo de perforación.** El **REGULADO** indicó que consiste en transportar los componentes del equipo de perforación utilizando tráileres y remolques de equipos pesados; se ensamblará la subestructura, y se asegurará que esté adecuadamente instalada para soportar el peso de las herramientas y equipos utilizados en el proceso de perforación. Sobre la subestructura se levantará el mástil con la ayuda de vehículos de izaje. Posteriormente, se colocará sobre la subestructura el malacate, y se armarán los componentes del block viajero de corona y el cable de perforación. Se instalará el equipo rotatorio (sarta de perforación) que consiste en la unión giratoria, la flecha, la mesa rotatoria, la barra maestra y la barrena, quedando listo con el equipo de perforación. Como apoyo, se colocarán en el suelo de la plataforma, los tanques de lodos y un sistema cíclico de tuberías que transporten los fluidos que tendrán el objetivo de lubricar y facilitar la circulación de la perforación.
- **Perforación del pozo Exploratorio Rayuela-1.** La perforación consiste en hacer girar una barrena conectada a la sarta de perforación, cuya función es proporcionar la carga de compresión de la barrena. Conforme se lleve a cabo el avance en la perforación del pozo, se irán acondicionando tramos de tuberías (TR), retirando periódicamente la sarta de perforación para realizar cambio de barrenas y tuberías. La profundidad del **pozo Exploratorio Rayuela-1** será de 2,100 m verticales, es decir, la distancia que hay desde la superficie de la tierra hasta el punto final de alcanzar en el subsuelo. No obstante es necesario mencionar que la longitud de la perforación a desarrollar será de 2,400 m debido a que se tendrán que realizar algunos puntos de inflexión para alcanzar el objetivo (trayectoria J). El **REGULADO** manifestó que en el **pozo Exploratorio Rayuela-1** se prevé la extracción de gas y aceite y se pretende perforar en 3 etapas, cuyas características son las siguientes:



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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

Pozo Exploratorio Rayuela-1.

Etapa	Profundidad (md)	Diámetro Barrena	Diámetro TR	Objetivo
Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.				

En relación con lo anterior, el **REGULADO** señaló que el objetivo del **pozo Exploratorio Rayuela-1** es incorporar recursos contingentes provenientes de la formación productora Mioceno Superior, el fluido esperado es gas y aceite. Los datos geodésicos del pozo se presentan a continuación:

Pozo Exploratorio Rayuela-1	
Elevación del terreno (m)	Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.
Altura de la mesa rotatoria sobre el terreno (m)	
Trayectoria	
Profundidad total programada vertical (m/vbnm)	
Profundidad total programada desarrollada (mD/mbmr)	

Nota. *El **REGULADO** señaló que los 2,110 m de profundidad total programa es de 2,100 m de perforación más 10 m de altura.

- **Desinstalación y retiro del equipo de perforación.** El **REGULADO** señaló que una vez perforado el pozo, se procederá a realizar el desmantelamiento de los equipos dinámicos, el sistema eléctrico y el sistema hidráulico. Los recortes de perforación y/o los lodos base agua y base aceite serán llevados en contenedores especiales hacia un sitio de tratamiento para este tipo

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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

de residuos. Se desmantelará el equipo rotatorio y se bajará el mástil de perforación, se cargará en un tráiler y será transportado hasta la base operativa.

- **Operación y mantenimiento.** La operación consiste en mantener funcional la infraestructura del **PROYECTO** y el flujo de personal, maquinaria y equipo hacia el pozo **Exploratorio Rayuela-1** y la operación de la obra hidráulica que permitirán evitar la acumulación de agua y que exista un libre flujo en los bordes del camino de acceso.

El mantenimiento consistirá en la ejecución de un programa de mantenimiento preventivo y se propiciará una operación eficiente de equipos y maquinaria, así como infraestructura que permita conservar el camino revestido en óptimas condiciones, así como el cuadro de maniobras, el camino intermedio y el quemador de fosa. 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 rodillo.

- **Abandono.** El **REGULADO** señaló que en caso de que el pozo sea rentable y productor, se instalará el árbol de válvulas debidamente instrumentado para el inicio de las actividades de extracción del yacimiento. En caso contrario, se procederá al abandono del pozo, el cual podrá ser de manera temporal o permanente. Para lo cual se sellará por los intervalos abiertos del pozo, se probará la integridad de la tubería de revestimiento y se sellará en la superficie. Para ello, se colocará un tapón de superficie elaborado a base de concreto de alta resistencia con una longitud de al menos 60 m y su cima debe colocarse entre 100 y 2100 m debajo del contrapozo.

4. Que, de acuerdo con el programa de trabajo presentado dentro del **IP**, el **REGULADO** señaló que la vida útil del **PROYECTO** es de **16 meses**, contemplando las etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono.



Handwritten mark

Handwritten signature



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

Unidad de Gestión Industrial
**Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales**
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

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, Inflamable). 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 subespecies de flora y fauna silvestres que habitan en la zona. El responsable debe evitar cualquier afectación derivada de las actividades del personal a su cargo sobre las poblaciones de flora y fauna silvestres, terrestres y acuáticas, especialmente sobre aquellas que se encuentran en categoría especial de conservación, según lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y otras disposiciones aplicables en la materia.	El REGULADO señaló que el personal se concientizará de acuerdo con los lineamientos aplicables, tales como la Ley General de Vida Silvestre, Ley General del Equilibrio Ecológico, la NOM-059-SEMARNAT-2010 y, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, por lo que esta acción se realizará por medio de pláticas ambientales, previniendo cualquier tipo de actividad ilícita con respecto a la flora y fauna. También se instalarán letreros prohibitivos de captura y caza de fauna silvestre, así como de extracción de flora. Las actividades de supervisión, rescate y de concientización estarán a cargo de especialistas ambientales (acreditado ambiental).
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 el nombre del campo, el nombre del pozo y de la instalación. Además de letreros prohibitivos, informativos y restrictivos referentes a la flora y fauna.
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 producto de estas actividades debe ser dispuesto en el sitio que indique la autoridad local competente o ser triturado para su incorporación al suelo.	El REGULADO manifestó que en todas las actividades que involucren la eliminación y remoción de vegetación, se considerarán las siguientes medidas: <ul style="list-style-type: none"> - No utilizar ningún tipo de herbicida que pudiera representar un impacto a las características fisicoquímicas del suelo y el manto freático. - Queda prohibido utilizar productos químicos y quemar la





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

NOM-115-SEMARNAT-2003		
No.	Descripción de la especificación.	Propuesta de cumplimiento manifestada por el REGULADO.
		<p>vegetación correspondiente a las actividades al desmante.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El retiro de vegetación se efectuará de manera paulatina, permitiendo con ello el desplazamiento de especies faunísticas. - El material vegetal para remover será triturado y esparcido 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 manifestó que se colocarán sanitarios portátiles para el personal que estará realizando actividades durante todas y cada una de las etapas de desarrollo del PROYECTO. Lo cual estará reforzado con pláticas de concientización y letreros.
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 señaló que se consideró desde la ingeniería del PROYECTO las obras de drenaje pluvial necesarias para evitar la acumulación de agua, conservar los patrones de circulación de las aguas pluviales que pudiera contaminarse con aceites, lubricantes y combustibles, por el uso de maquinaria y equipo.
4.2.5	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 describió que al igual que las especificaciones anteriores, se considera la aplicación de todas las medidas preventivas, y operativas, en cada frente de trabajo, por lo que, destinará un área específica para el almacenamiento de material generado por las actividades de nivelación del terreno y excavación a fin de evitar 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 del sitio.
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 indicó que para llegar al sitio, se utilizará la red de caminos existente. No obstante, la necesidad de contar con un acceso hacia la plataforma de perforación hace necesaria la construcción de un camino de acceso de 132.60 m y que lleguen a la localización del pozo Exploratorio Rayuela-1.
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 al suelo natural, en las áreas donde se instalarán los equipos de perforación o mantenimiento de pozos petroleros y tanques de	El REGULADO señaló que la compactación establecida por procedimiento de construcción del terraplén será del 90% conforme a la prueba Proctor, lo cual garantiza el cumplimiento de esta especificación normativa.



[Handwritten signature]



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

NOM-115-SEMARNAT-2003		
No.	Descripción de la especificación.	Propuesta de cumplimiento manifestada por el REGULADO.
	almacenamiento.	
4.2.8	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 casos, se debe contar con los resultados de las pruebas que así lo demuestren.	El REGULADO estableció que se tiene considerada esta especificación, por lo que considera el uso de membranas impermeables sintéticas en los casos operativos que impliquen el manejo y acciones donde existan riesgos de escurrimiento al suelo y subsuelo.
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 indicó que se instalarán alambre de púas, guardaganado y portones tubulares y tendrán una altura de 2 m.
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 manifestó que se prevén las acciones pertinentes para mantener el camino de acceso a la localización en óptimas condiciones de uso durante toda la vida útil del PROYECTO .
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 colocarán los señalamientos y letreros pertinentes, los cuales indicarán el nombre del campo, nombre del pozo e instalación, así como las características generales de los trabajos, mismos que se apegará a la normatividad vigente.
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 manifestó que el contrapozo será de sección rectangular con medidas interiores de 4 m x 4 m x 2 m, los muros serán de concreto armado de 25 cm de espesor. Se construirá una banquetta alrededor del contrapozo de 50 cm de ancho por 10 cm de espesor. Su función dentro de la plataforma es evitar el derrame de fluido de perforación al exterior donde se encuentra la torre de perforación.
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.	La maquinaria, equipos y materiales que se utilizarán, estarán resguardados dentro del DDV y solo se mantendrá ahí durante el tiempo requerido de utilización; cabe señalar que, los equipos para la extracción de hidrocarburos serán instalados en un área específica y estratégica, donde operarán cumpliendo con las medidas preventivas a fin de evitar impactos ambientales.
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 señaló que cuando se generen residuos serán almacenados temporalmente en contenedores con tapa, clasificados y etiquetados para su posterior disposición final por prestadores de servicio autorizados.
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	El REGULADO indicó que la disposición final de todos los residuos generados ya sea en estado sólido y/o líquidos industriales y material sobrante se hará a través de





NOM-115-SEMARNAT-2003		
No.	Descripción de la especificación.	Propuesta de cumplimiento manifestada por el REGULADO.
	petroleros.	prestadores de servicios autorizados para esta actividad.
4.3.7	Los recortes de perforación impregnados con fluidos base aceite deben manejarse conforme a la normatividad aplicable en la materia.	El REGULADO aseveró que los recortes de perforación impregnados con fluidos se manejarán conforme a la normatividad aplicable en la materia. Serán recolectados, almacenados, transportados y tratados, a través de prestadores de servicios autorizados y de acuerdo con los lineamientos normativos aplicables, y no se permitirá ninguna acción que se contraponga a ello.
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.	Los recortes de perforación impregnados con fluidos base aceite, serán recolectados, almacenados, transportados y tratados, a través de prestadores de servicios autorizados y de acuerdo con los lineamientos normativos aplicables, y no se permitirá ninguna acción que se contraponga a ello.
4.3.9	Todos aquellos envases, latas, tambos, garrafones, bolsas de plástico y bolsas de cartón, que hayan servido como recipientes de grasas, aceites, solventes, aditivos, lubricantes y todo tipo de sustancias inflamables generadas durante estas actividades deben ser manejados de acuerdo con la normatividad aplicable en la materia.	El REGULADO señaló que al igual que los dos puntos precedentes, todos los residuos generados en el PROYECTO (residuos peligrosos, residuos de manejo especial e incluso los sólidos urbanos), tendrán un manejo integral considerando sus características desde su generación hasta su disposición final; para lo cual, se contará con un servicio de prestadores de servicios especializados y debidamente autorizadas para tal fin.
4.3.10	El manejo y la descarga de aguas residuales en el área del proyecto, zonas aledañas y cuerpos de agua debe realizarse de acuerdo con la normatividad aplicable en la materia.	Las aguas residuales que se generarán por las actividades del PROYECTO serán dispuestas por prestadores de servicios acreditados para tal fin además de cumplir con la normatividad vigente aplicable. No se considera, en ninguno de los casos, la descarga de aguas residuales a zonas aledañas o cuerpos de agua.
4.3.11	En el caso de existir algún derrame de hidrocarburos, se procederá a restaurar o restablecer las condiciones fisicoquímicas del suelo, conforme a la normatividad vigente en la materia.	El REGULADO manifestó que se realizarán actividades de contención y limpieza del área, de acuerdo con la normatividad aplicable y a través de empresas especializadas y debidamente autorizadas.
4.4.1	Al término de las actividades de perforación o mantenimiento de pozos petroleros, se debe proceder al desmantelamiento y al retiro 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	Al término de las actividades del PROYECTO, se realizarán actividades de orden y limpieza general, asegurándose que los residuos generados durante esta actividad se clasifiquen y se les dé un manejo integral hasta su disposición final. Se realizará el retiro total de infraestructura provisional que se haya colocado dejando en condiciones óptimas de operación.
4.4.2	Al término de las actividades de perforación o mantenimiento de pozos petroleros se debe realizar la	Al término de las actividades de perforación, se realizará una limpieza general, los residuos generados durante esta





NOM-115-SEMARNAT-2003		
No.	Descripción de la especificación.	Propuesta de cumplimiento manifestada por el REGULADO.
	limpieza de la localización o pera, restaurando las zonas que 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.	actividad se clasificarán y se les dará el manejo integral que le corresponde. Se realizará el retiro total de infraestructura provisional que se haya colocado dejando en condiciones óptimas de operación del pozo.
4.4.3	En el caso de que el pozo petrolero resulte improductivo o al término de la vida útil del pozo, se debe taponar conforme a las disposiciones técnicas que establece la normatividad vigente.	El REGULADO indicó que en caso de que el pozo Exploratorio Rayuela-1 resulte improductivo se realizará el taponamiento del pozo.
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.	Al término de las actividades de perforación, se realizará una limpieza general, los residuos generados durante esta actividad se clasificarán y se les dará el manejo integral que le corresponde. Se realizará el retiro total de infraestructura provisional que se haya colocado dejando en condiciones óptimas de operación del pozo.
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 prevalecientes en las áreas adyacentes al momento del inicio de los trabajos de restauración.	En el caso de que el pozo petrolero resulte improductivo o al término de la vida útil del pozo el cierre y/o abandono se realizará la restauración de las áreas de conformidad con la normatividad vigente en la materia.

- Que, en el IP 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** respecto del Uso de Suelo y Tipo de Vegetación conforme al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), se identificó que el **PROYECTO** incide dentro de vegetación de Pastizal Cultivado con escasos árboles dispersos. Al respecto, el **REGULADO** mencionó que el área del **PROYECTO** incide en su totalidad en vegetación de Pastizal Cultivado, pero pueden observarse algunos parches de vegetación (acahual) en los sitios aledaños y, en el área destinada para la construcción del **PROYECTO** se identificó una riqueza florística distribuida en 20 especies, de las cuales el 60% son especies herbáceas y el restante 40% son especies arbóreas y arbustivas, en este sentido, el **REGULADO** indicó que para la construcción





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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

de la infraestructura del **PROYECTO** se pretenden derribar 14 individuos de especies arbóreas y arbustivas, de los cuales 9 se ubican en el camino de acceso y 5 en el quemador de fosa, los cuales son las siguientes:

Nombre común	Nombre científico	Ubicación de la especie	Número de individuos
Corozo	<i>Attalea butyracea</i>	Camino de acceso	2
Achiote	<i>Bixa orellana</i>	Quemador de fosa	4
Guarumo	<i>Cecropia obtusifolia</i>	Camino de acceso	1
Chelele	<i>Inga spuria</i>	Camino de acceso	1
Palo gusano	<i>Lonchocarpus guatemalensis</i>	Camino de acceso	1
Hoja de lata	<i>Miconia argentea</i>	Camino de acceso	1
Lecherillo	<i>Tabernaemontana chrysocarpa</i>	Quemador de fosa	1
Rabo de lagarto	<i>Zanthoxylum kellermanii</i>	Camino de acceso	3

Por lo anterior, el **REGULADO** indicó en las páginas 53 a 54 de la información complementaria del IP, que paralelamente al desarrollo del **PROYECTO** pretende realizar la reforestación del sitio en una proporción 3 a 1, por lo que propuso restaurar las áreas aledañas a las actividades del **PROYECTO** con un total aproximado de 42 plantas con especies nativas del sitio y que tengan características adecuadas para trabajos de restauración en el área del **PROYECTO**, y que tengan representatividad con la vegetación observada a los alrededores del área del **PROYECTO** y su Área de Influencia. Asimismo, el **REGULADO** indicó que en el área del **PROYECTO** no se visualizaron especies listadas en alguna categoría de riesgo de 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**), corroboró que el **PROYECTO** tiene pretendida ubicación en una superficie catalogada con uso de suelo y vegetación de «Pastizal Cultivado», para la superficie de la infraestructura del **PROYECTO**, asimismo, de las páginas 74 a 76 del IP presentó al "Anexo Fotográfico de Vegetación", se observó el tipo de vegetación y uso de suelo descritas por el **REGULADO**; por lo que las áreas del **PROYECTO** se encuentran previamente impactadas.

Respecto al componente fauna, el **REGULADO** señaló que el área del **PROYECTO** se caracterizó por la escasa presencia de fauna, ya que en el sitio se registró un total de 19 individuos pertenecientes





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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

a 10 especies, las cuales son: garrapatero pijuy (*Crotophaga sulcirostris*), garzón blanco (*Ardea alba*), Luis bienteveo (*Pitangus sulphuratus*), Luis gregario (*Myiozetetes similis*), semillerito collarejo (*Sporophila torqueola*), tirano tropical común (*Tyrannus melancholicus*), tordo cantor (*Dives dives*), zanate mexicano (*Quiscalus mexicanus*), zopilote aura (*Cathartes aura*) y ranita espumera de dedos marginados (*Leptodactylus melanonotus*). De lo anterior, el **REGULADO** indicó que la fauna local que se ha adaptado a las condiciones del terreno y, gran parte de los vertebrados presentes en el área son de desplazamiento rápido, solo pocos son de lento desplazamiento como la ranita espumera; además, estos presentan actividad crepuscular y con hábitos nocturnos, debido a que se dedican a la búsqueda de alimento o desplazamiento en diversas zonas, con poca iluminación (solar-lunar) y así, la probabilidad de ser percibidos por algún depredador natural disminuye. Además, la fauna silvestre local es susceptible ante la presencia humana, sin embargo, estas especies no se ponen en riesgo ya que no se presentaron indicios de afectación de fauna. En este sentido, el **REGULADO** indicó que derivado de la presencia de infraestructura y brechas para autos, se ha generado perturbación y se ha provocado el ahuyentamiento de la fauna existente, ocasionando registros con baja riqueza a pesar de la presencia de manchones de vegetación aledañas al área del **PROYECTO**, o bien, existe 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 Natural Protegidas (**ANP**), de carácter federal, estatal o municipal. El Área Natural Protegida (**ANP**), de carácter federal más cercana al **PROYECTO** se localiza a 71.47 km de distancia y corresponde al **ANP** denominada «Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas».

P

XI. Que en materia de Riesgo Ambiental, el **REGULADO** utilizó la metodología **¿Qué pasa sí?** para la identificación de peligros y evaluación de riesgos asociados con el **PROYECTO**, matrices de riesgo para la jerarquización de riesgos, análisis de consecuencias de 2 escenarios de riesgo para determinar los radios de afectación mediante el programa Process Hazard Analysis Software Tools (PHAST) versión 7.11, cuya descripción y resultados se indican a continuación:





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGCEERC/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

Tabla 1. Escenarios de riesgo considerados para la simulación de consecuencias del PROYECTO.
Table with 4 columns: No., Tipo, Clave, Sustancia peligrosa, Descripción. Row 1: 1, PC, [Redacted], [Redacted]. Row 2: 2, CA, [Redacted], [Redacted].

PC= Peor Caso; CA= Caso Alterno.

Tabla 2. Radios de afectación para las zonas de alto riesgo y amortiguamiento de los escenarios de riesgo del PROYECTO.
Table with 7 columns: No., Zona de Amortiguamiento, Zona de Alto Riesgo, Zona de Riesgo (daño a equipo), Zona de Amortiguamiento, Zona de Alto Riesgo, Zona de Riesgo (daño a equipo). Rows include simulation parameters and results for two scenarios.

N/A: No Aplica. * Parámetros de simulación: 1.5F, 760 mm Hg de Presión Atmosférica, Humedad relativa al 83%.

Interacciones de Riesgo

Con base a los resultados de las simulaciones, el REGULADO indicó las siguientes interacciones para los escenarios de riesgo en cada caso (Peor Caso, Caso Alterno):

Tabla 3. Interacciones de riesgo.
Table with 2 columns: Descripción. Content: Clave: I.D. Escenario: S1.SS3.3.1.2.1 Tipo: Peor Caso. Este escenario, con nivel de riesgo tipo C, se ubica en la zona Aceptable con controles (zona Amarilla) de la matriz de riesgos de Pemex, sin embargo, se realizó la simulación de consecuencias.

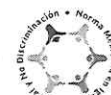
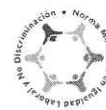




Tabla 3. Interacciones de riesgo.

Descripción
<p>Escenario S3.SS3.1.2.1, de la metodología de identificación y evaluación de riesgos ¿Qué pasa si? “No cierra el preventor”, se considera la liberación de hidrocarburo derivado del descontrol del pozo y la consecuente falla de los preventores, la cual imposibilita el control del pozo.</p> <p>Sistema 3: Conexiones superficiales de control, Subsistema 3.1: Escenario: No cierra el preventor.</p> <p>Radiación térmica: Las ondas de radiación térmica de 1.4 kW/m² afectarán a los equipos y personal que se encuentren a una distancia 393.08 m.</p> <p>Equipo: Se afectará a todo el equipo de perforación, el cual no sufrirá daños por esta carga térmica, de igual forma el camino de acceso a la pera y los terrenos aledaños no se verán afectados.</p> <p>Personal: No se presentan molestias, aun durante largo periodos de exposición, ya que es el flujo térmico equivalente al del sol en verano y al medio día.</p> <p>Radiación térmica de 5 kW/m² Las ondas de radiación térmica de 5 kW/m² afectarán a los equipos y personal que se encuentre a una distancia 170.84 m.</p> <p>Equipo: Se afectará a todo el equipo de perforación, el cual no sufrirá daños por esta carga térmica, de igual forma el camino de acceso a la pera y los terrenos aledaños no sufrirán daños.</p> <p>Personal: El personal o población que tenga contacto con esta radiación térmica sufrirá dolor si la exposición es mayor de 20 s, quemaduras de 1er grado. Improbable formación de ampollas.</p> <p>Radiación térmica de 12.5 kW/m² Para las ondas de radiación térmica de 12.5 kW/m² no se espera ningún efecto al a los equipos ni al personal debido a que no se registraron datos.</p> <p>Radiación térmica de 32.5 kW/m² Las ondas de radiación térmica de 32.5 kW/m² no se esperan ningún efecto al a los equipos ni al personal debido a que no se registraron datos.</p> <p>Condiciones atmosféricas 1.5 F:</p> <p>Sobrepresión de 0.5 psi Las ondas de sobrepresión de 0.5 psi afectarán a los equipos y personal que se encuentre a la distancia 952.57 m, entre ellos, Generadores, bombas de lodos, bomba koomey, caseta del perforador y todas las partes del equipo de perforación PM-1385. Los daños que causarían a esta distancia son las siguientes: Ventanas grandes y pequeñas normalmente se hacen añicos; daño ocasional a los marcos de las ventanas. Limitado a daños menores a estructuras debido a que se encuentra en la zona de amortiguamiento.</p>

P



[Handwritten signature]



Tabla 3. Interacciones de riesgo.

Descripción

Personal: No hay lesiones al personal debido que se encuentra en la zona de amortiguamiento área donde pueden permitirse determinadas actividades productivas que sean compatibles, con la finalidad de salvaguardar a la población y al ambiente.

Sobrepresión de 1 psi

Las ondas de sobrepresión de 1 psi afectarán a los equipos y personal que se encuentre a la distancia 795.34 m, entre ellos, Caseta del perforador, izadora, presa de agua, bomba de lodos, presa de succión y mezclado, y todas las partes del equipo de perforación. Los efectos observados son los siguientes: Láminas de asbesto corrugado, se hacen añicos, daño en paneles de aluminio o acero corrugado y accesorios de sujeción con pandeo, daños en paneles de madera y accesorios de sujeción. Demolición parcial de las casas habitación, quedan inhabitables.

Personal: El personal expuesto a estas ondas de sobrepresión tendrá daños de graves ruptura de tímpanos y lesiones a pulmones, incluso pueden ser fatales, las ondas de sobrepresión alcanzarán una distancia radial de 795.34 m.

Sobrepresión de 3 psi

Las ondas de sobrepresión de 3 psi afectarán a los equipos y personal que se encuentre a la distancia 669.58 metros, entre ellos; piso rotario, subestructura, caseta y consola de perforador. Pudiendo ocasionar daños de la manera siguiente: La maquinaria industrial pesada (1.5 toneladas) sufrirá daños menores; las estructuras de acero de edificios y del equipo se distorsionan y son arrancados de su base.

Personal: El personal expuesto a estas ondas de sobrepresión tendrá lesiones internas graves, por estallamiento de vísceras, incluso pueden ser fatales.

Sobrepresión de 10 psi

Las ondas de sobrepresión de 10 psi afectarán a los equipos y personal que se encuentre a la distancia 626.22 m, entre ellos: Piso rotaria y subestructura. Pudiendo ocasionar daños de la manera siguiente: Probable destrucción total de edificios; la maquinaria pesada de 3.2 toneladas son desplazadas y severamente dañadas; la maquinaria pesada de 5.5 toneladas sobreviven con serios daños.

Personal: El personal expuesto a estas ondas de sobrepresión tendrá lesiones por estallamiento de vísceras, que serán fatales.

Condiciones atmosféricas A/B:

Sobrepresión de 0.5 psi

Las ondas de sobrepresión de 0.5 psi afectarán a los equipos y personal que se encuentre a la distancia 130.59 m, entre ellos: piso rotario, subestructura, tanque de viajes, caseta y consola de perforador y malacate. Pudiendo ocasionar daños de la manera siguiente: Ventanas grandes y pequeñas normalmente se hacen añicos; daño ocasional a los marcos de las ventanas. Limitado a daños menores a estructuras.

P



M



Tabla 3. Interacciones de riesgo.

Descripción
<p>Personal: El personal expuesto a estas ondas de sobrepresión tendrá 1% de ruptura de tímpanos y el 1% de las heridas serias ocasionadas por proyectiles. Algunas lesiones ocasionadas por la proyección de proyectiles.</p> <p>Sobrepresión de 1 psi Las ondas de sobrepresión de 1 psi afectarán a los equipos y personal que se encuentren a la distancia 91.30 m, entre ellos: piso rotario, subestructura, caseta y consola de perforador y malacate. Pudiendo ocasionar daños de la manera siguiente: Láminas de asbesto corrugado, se hacen añicos, daño en paneles de aluminio o acero corrugado y accesorios de sujeción con pandeo, daños en paneles de madera y accesorios de sujeción. Demolición parcial de las casas habitación, quedan inhabitables.</p> <p>Personal: El personal expuesto a estas ondas de sobrepresión tendrá daños en los tímpanos de los oídos, golpes de proyectiles y posibles lesiones internas graves, incluso pueden ser fatales.</p> <p>Sobrepresión de 3 psi Las ondas de sobrepresión de 3 psi afectarán a los equipos y personal que se encuentren a la distancia de 59.88 m, entre ellos: piso rotario, subestructura, caseta y consola de perforador. Pudiendo ocasionar daños de la manera siguiente: La maquinaria industrial pesada (1.5 toneladas) sufrirá daños menores; las estructuras de acero de edificios y del equipo se distorsionan y son arrancados de su base.</p> <p>Personal: El personal expuesto a estas ondas de sobrepresión tendrá lesiones internas graves, por estallamiento de vísceras, incluso pueden ser fatales.</p> <p>Sobrepresión de 10 psi Las ondas de sobrepresión de 10 psi afectarán a los equipos y personal que se encuentren a la distancia 44.63 m, entre ellos: piso rotaria y subestructura. Pudiendo ocasionar daños de la manera siguiente: Probable destrucción total de edificios; la maquinaria pesada de 3.2 toneladas son desplazadas y severamente dañadas; la maquinaria pesada de 5.5 toneladas sobreviven con serios daños.</p> <p>Personal: El personal expuesto a estas ondas de sobrepresión tendrá lesiones por estallamiento de vísceras, que serán fatales.</p> <p>Clave: I.D. Escenario: S1.SS6.6.1.2.1 Tipo: Caso Alterno</p> <p>Este escenario, con nivel de riesgo tipo C, se ubica en la zona aceptable con controles (zona amarilla) de la matriz de riesgos de Pemex, sin embargo, se realizó la simulación de consecuencias.</p> <p>Escenario S6.SS6.6.1.2.1, de la metodología de identificación y evaluación de riesgos ¿Qué pasa si? "Las cargas detonan en la superficie durante su armado", ocasionada por el manejo inadecuado de explosivos.</p> <p>Sistema 6: Disparos, Subsistema 6.1: Escenario: Las cargas detonan en la superficie durante su armado.</p> <p>Sobrepresión de 0.5 psi Las ondas de sobrepresión de 0.5 psi afectarán a los equipos y personal que se encuentren a la distancia 9.17 m, entre ellos: piso rotario, subestructura, tanque de viajes, caseta y consola de perforador y malacate. Pudiendo ocasionar daños de la</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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

Tabla 3. Interacciones de riesgo.

Descripción
<p>manera siguiente: Ventanas grandes y pequeñas normalmente se hacen añicos; daño ocasional a los marcos de las ventanas. Limitado a daños menores a estructuras.</p> <p>Personal: El personal expuesto a estas ondas de sobrepresión tendrá 1% de ruptura de tímpanos y el 1% de las heridas serias ocasionadas por proyectiles. Algunas lesiones ocasionadas por la proyección de proyectiles.</p> <p>Sobrepresión de 1 psi Las ondas de sobrepresión de 1 psi afectarán a los equipos y personal que se encuentren a la distancia 5.58 m, entre ellos: piso rotario, subestructura, caseta y consola de perforador y malacate. Pudiendo ocasionar daños de la manera siguiente: Láminas de asbesto corrugado, se hacen añicos, daño en paneles de aluminio o acero corrugado y accesorios de sujeción con pandeo, daños en paneles de madera y accesorios de sujeción. Demolición parcial de las casas habitación, quedan inhabitables.</p> <p>Personal: El personal expuesto a estas ondas de sobrepresión tendrá daños en los tímpanos de los oídos, golpes de proyectiles y posibles lesiones internas graves, incluso pueden ser fatales.</p> <p>Sobrepresión de 3 psi Las ondas de sobrepresión de 3 psi afectarán a los equipos y personal que se encuentren a la distancia 2.72 m, entre ellos: piso rotario, subestructura, caseta y consola de perforador. Pudiendo ocasionar daños de la manera siguiente: La maquinaria industrial pesada (1.5 toneladas) sufrirá daños menores; las estructuras de acero de edificios y del equipo se distorsionan y son arrancados de su base.</p> <p>Personal: El personal expuesto a estas ondas de sobrepresión tendrá lesiones internas graves, por estallamiento de vísceras, incluso pueden ser fatales.</p> <p>Sobrepresión de 10 psi Las ondas de sobrepresión de 10 psi afectarán a los equipos y personal que se encuentren a la distancia 1.33 m, entre ellos: piso rotaria y subestructura. Pudiendo ocasionar daños de la manera siguiente: Probable destrucción total de edificios; la maquinaria pesada de 3.2 toneladas son desplazadas y severamente dañadas; la maquinaria pesada de 5.5 toneladas sobreviven con serios daños.</p> <p>Personal: El personal expuesto a estas ondas de sobrepresión tendrá lesiones por estallamiento de vísceras, que serán fatales.</p>

Recomendaciones

El **REGULADO** no indicó recomendaciones que se hayan derivado de la identificación de peligros y evaluación de riesgos del **PROYECTO**, sin embargo, en la tabla 1.30 Interacción de riesgo con equipos internos del Pozo Rayuela 1, dentro del documento nombrado: "01-ER. RAYUELA-1", incluyó las siguientes:



[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

- Cerciorarse que el **PRE** de la instalación esté siempre actualizado y se lleven a cabo las capacitaciones correspondientes al personal de las brigadas.
- Del mismo modo, asegurarse que el personal cuente con entrenamiento de atención a emergencias.

Adicionalmente el **REGULADO** indicó que en el diseño y la construcción de los sistemas de seguridad se aplicarán todas las normas mexicanas o internacionales, por lo que se contará con los siguientes sistemas de seguridad y medidas preventivas:

I. Sistemas de Seguridad.

Para la perforación del pozo Rayuela 1, se contará con los siguientes equipos y sistemas de seguridad para el control de cualquier emergencia.

- Equipo Respiración Autónoma
- Sistema de Señalización y Rutas de Escape
- Dispositivos indicadores de dirección del viento
- Equipos de Contra Incendio
- Sistema digital de monitoreo y control de gas y fuego
- Preventores
- Árbol de estrangulación
- Bomba acumuladora de presión
- Separador gas-lodo
- Presa de quema
- Quemador ecológico
- Apartarrayos
- Aterrizaje en equipos
- Camillas
- Botiquín de primeros auxilios
- Sistema de alarmas
- Punto de reunión

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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

Respecto a las medidas preventivas, el **REGULADO** indicó que, para garantizar la operación segura del **PROYECTO**, tiene contemplado llevar a cabo una serie de actividades operativas y de mantenimiento para prevenir mecanismos y/o modos de fallas que disminuyan la integridad del material.

1. Platicas de seguridad
2. Procedimientos de maniobras e izajes
3. Programas de mantenimiento
4. Supervisión efectiva de la línea de mando
5. Capacitación del personal
6. Procedimientos operativos
7. Prueba de cierre al preventor en instalación y en cada etapa posterior a la instalación.

Efectos sobre el sistema ambiental.

El **REGULADO** valoró y clasificó los factores ambientales presentes que realmente interactuarán interactúan en el sistema ambiental con respecto al Área de Influencia del **PROYECTO**.

A decir del **REGULADO**, el área que ocupará el trazo del **PROYECTO** está integrada de pastizal cultivado destinado a la actividad de pastoreo extensivo de ganado bovino, lo cual propició un bajo número de especies de flora y de fauna. La mayoría de las especies herbáceas del sitio presentan una propagación efectiva, lo que se traducirá en una rápida colonización de los taludes de los terraplenes de la obra. Asimismo, las especies de fauna son de hábitos generalistas, de una alta capacidad de adaptabilidad y plasticidad a los cambios en el ambiente.

Por su parte, el área de influencia del **PROYECTO** presenta algunos parches arbóreos, principalmente asociados a escurrimientos perennes (vegetación riparia), donde el macayo (*Andira galeottiana*) es la especie dominante. El tipo de suelo y de clima son los mismos en toda el área de influencia, y la predominancia de un relieve homogéneo caracterizado por ligeras ondulaciones de terreno propicia que el paisaje presente una calidad media.

Considerando el estatus de los factores ambientales con respecto a los escenarios posibles por la ejecución del **PROYECTO**, dentro del radio de cobertura de las Zonas de Alto Riesgo por radiación térmica (inflamabilidad) del evento de chorro de fuego (jet fire) o por sobrepresión por la formación 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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

una nube explosiva (Late explosion) que se puede presentar en los escenarios evaluados del peor caso por descontrol de pozo, los factores que pueden ser susceptibles a un efecto de tales eventos son: el suelo, la flora, la fauna.

De acuerdo con el **REGULADO**, a raíz del análisis y valoración de los efectos de eventos de alto riesgo en las instalaciones con respecto a la integridad funcional de los componentes ambientales, se puede resumir que estos no serán de relevancia, debido a los siguientes factores:

1. El Área de Influencia del **PROYECTO**, en conjunto con sus componentes y factores ambientales, específicamente en el área del **PROYECTO** no acumulará un daño mayor, debido a que es una zona modificada en cuanto su composición florística por actividades ya establecidas principalmente la agrícola y ganadera, además de prevenir el impacto a la fauna de la zona, y la construcción de la obra propuesta se hará respetando al máximo tal categoría de impacto.
2. La instalación contará con todas las medidas necesarias para evitar cualquier incidente de riesgo que ponga en peligro los componentes ambientales ya identificados.
3. La Asignación del proyecto, considera en el diseño, construcción, operación y abandono de la instalación, las medidas predictivas, preventivas y correctivas para mantener en control cualquier escenario de riesgo y/o de peligro en las instalaciones.
4. Implementación de tecnología e infraestructura que cumplen con la función de mitigar desviaciones operativas cuya frecuencia es baja, y prevenir cualquier incidente mayor.
5. Instalación con instrumentación que indique vía remota cualquier alteración operativa durante la perforación y supervisados en el cuarto de control del Activo de Exploración Terrestre Sur.
6. Por lo tanto, desde el enfoque de efectos sobre el Área de Influencia del **PROYECTO**, el proyecto tiene un nivel de aceptación alto, considerando que el área donde se ubica tiene un nivel de resiliencia alto, se tomaran medidas preventivas con respecto a los impactos y es parteaguas en la generación de fuentes de empleo para los habitantes que radican en los asentamientos relativamente cercanos al área del **PROYECTO**.

9

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





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/0603/2022

Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

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 la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y con base en lo expuesto en los **Considerando X y 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 X** 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 X** 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



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/DGGEERC/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

Protección al Ambiente en materia de Evaluación del 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 «**CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA PERFORACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN EXPLORATORIA RAYUELA-1**», con pretendida ubicación en el municipio de Minatitlán, en el estado de Veracruz, en virtud de lo expuesto en los **Considerandos X a XIII** del presente oficio.

SEGUNDO. - La presente resolución se emite en apego a la información técnica anexa a los escritos señalados en los **Considerandos V y IX** 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 los **Considerandos X y 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 X** 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



9



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, la **AGENCIA** 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 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 el **C. José de Jesús Corrales Arróniz**, en su carácter de Gerente del Sistema de Seguridad, Salud y Protección Ambiental e Integración de Proyectos de la empresa **Pemex Exploración y Producción**, y por autorizada para efectos de oír y recibir notificaciones a la **C. Luz María Lara Vences**, lo anterior de conformidad con el artículo 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.



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/0603/2022
Ciudad de México, a 29 de abril de 2022

OCTAVO. - Notificar la presente resolución al **C. José de Jesús Corrales Arróniz**, en su carácter de Gerente del Sistema de Seguridad, Salud y Protección Ambiental e Integración de Proyectos de la empresa **Pemex Exploración y Producción**, 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 el Ing. Alejandro Carabias Icaza, en su carácter de Jefe de la Unidad de Gestión Industrial y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 4 fracciones IV y XV, 9 fracciones III, XI 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.

Bitácora: 09/IPA0050/03/22.
Expediente: 30VE2022X0026.
Folio: 087199/04/22.

JALM / JVSE / LMG / MMR

