MEDIO AMBIENTE ASEA

México 2021 Año de la Independencia

Recibí
Manuel Cervantes Mosqueda
a 16 de marzo de 2021

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/0315/2021
Ciudad de México, a 01 de marzo de 2021

C. Manuel Cervantes Mosqueda
Representante Legal de la Empresa
Petrolera Cárdenas Mora, S.A.P.I. de C.V.
Guillermo González Camarena No. 1900, Piso 2
Oficina 203, Col. Centro de Ciudad Santa Fe
Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01210, Ciudad de México
Teléfono: 55 16 64 63 78
Correo: manuel.cervantes@msmlawyers.com
P R E S E N T E

UNIDAD DE GESTIÓN INDUSTRIAL
ASEA
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DE RECURSOS CONVENCIONALES

Asunto: Informe Preventivo.
Expediente: 27TA2021X0006.
Bitácora: 09/IPA0066/02/21.

Con referencia al escrito número OE-PCM-020-02-21 de fecha 03 de febrero de 2021, ingresado en la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, en lo sucesivo la **AGENCIA** y turnado a esta Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales (**DGGEERC**) el 04 del mismo mes y año, por medio del cual en representación de la empresa **PETROLERA CÁRDENAS MORA, S.A.P.I. DE C.V.**, en adelante el **REGULADO**, ingresó el Informe Preventivo (**IP**) correspondiente al proyecto denominado «**"SISTEMA DE BOMBEO NEUMÁTICO ASISTIDO" PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS INTERCONEXIONES Y ARREGLOS DENTRO DE LA PLATAFORMA EXISTENTE DEL POZO MORA 25**», en lo sucesivo el **PROYECTO**, con pretendida ubicación en el municipio de Cárdenas, en el estado de Tabasco.

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

C O N S I D E R A N D O:

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 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 llevar la extracción de hidrocarburos; actividad que 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; y la **NOM-117-SEMARNAT-2006**, establece las especificaciones de protección ambiental durante la instalación, mantenimiento mayor y abandono de sistemas de conducción de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso por ducto, que se realicen en derechos de vía existentes, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.

V. Que el 04 de febrero de 2021, por medio del escrito número OE-PCM-020-02-21 de fecha 03 del mismo mes y año, el **REGULADO** presentó para su evaluación y dictaminación el **IP** del **PROYECTO**, el cual consiste en la implementación de un Sistema de Bombeo Neumático Asistido (**AGLS**, por sus siglas en inglés), que tiene como objetivo la inyección de gas amargo al pozo **Mora 25** para lograr la extracción de hidrocarburos

del subsuelo, lo cual permitirá al **REGULADO** estimular la producción y aminorar la demanda de la red de distribución de gas existente. Lo anterior a realizarse dentro de la misma plataforma del pozo **Mora 25**, el cual forma parte del Área Contractual Cárdenas Mora, adjudicada al **REGULADO** mediante el Contrato para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos Convencionales Terrestres bajo la modalidad de Licencia No. CNH-A3 CÁRDENAS-MORA/2018.

VI. Que mediante el escrito señalado en el **Considerando** anterior, el **C. MANUEL CERVANTES MOSQUEDA**, Representante Legal de la empresa **PETROLERA CÁRDENAS MORA, S.A.P.I. DE C.V.**, acreditó su personalidad jurídica mediante la escritura pública Num. 60,806 de fecha 23 de noviembre de 2017, otorgada ante la fe del Lic. Carlos A. Yfarraguerri y Villarreal, titular de la notaría Num. 28 de la Ciudad de México.

VII. Que mediante el escrito referido en el **Considerando V**, el **REGULADO** solicitó se tuvieran por autorizados

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

VIII. Que de la información presentada mediante el escrito señalado en el **Considerando V** del presente oficio, así como de la documentación y anexos que lo acompañan, se desprende lo siguiente:

1. Que el **PROYECTO** consiste en la implementación de un Sistema de Bombeo Neumático Asistido (**AGLS**, por sus siglas en inglés), con el cual se inyectará gas amargo al sistema de extracción del pozo **Mora 25** para lograr la extracción de hidrocarburos del subsuelo, para lo anterior el **REGULADO** señaló que es necesario el tendido de 04 líneas para su interconexión con líneas existentes, así como la instalación de equipos complementarios para su operación. La implementación del **AGLS** permitirá al **REGULADO** estimular la producción y aminorar la demanda de la red de distribución de gas existente, toda vez que

se formará un circuito cíclico de gas natural que durante el arranque se presurizara tomando gas de la red de suministro existente y permanecera presurizado por la regulacion de gas excedente hacia la linea de descarga.

2. El pozo **Mora 25** se encuentra localizado en el municipio de Cardenas en e estado de Tabasco y corresponde a un pozo productor de aceite perforado en el ano de 1984, con una profundidad vert cal total de 5,450 m. La ubicacion del pozo y su plataforma fue dada conforme las siguientes coordenadas.

Pozo **Mora 25**:

Coordenadas UTM Zona 15 Datum WGS84
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

Plataforma del pozo **Mora 25**

Coordenadas UTM Zona 15 Datum WGS84			Superficie
Vertice	X	Y	m²
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			600

Conforme lo señalado por el **REGULADO** las lineas requeridas para el **PROYECTO** son 04, m ma qu se tenderán dentro de la plataforma del pozo **Mora 25** para poder llevar a cabo el proceso de bombeo neumático asistido, mismas cuya trayectoria fue presentada en la **página 2** del **IP** y cuyas características

se presentan a continuación:

Descripción	Servicio	Diámetro (in)	Longitud (m)
3"-LI-102-C80	Transporte de líquidos separados	3	59.75
2"-GA-103-C80	Línea de bombeo neumático para gas combustible y gas de arranque de sistema	2	123.45
2"-GA-300-C80	Inyección de gas amargo al pozo.	2	67.24
6"-MP-100-C80	Transporte de la mezcla de aceite, gas y agua congénita.	6	60.50

El **REGULADO** manifestó que con las adecuaciones del **AGLS** en el pozo **Mora 25** se espera un volumen de producción de 1,170.8 bpd (barriles por día) más 2.52 MMPCD (millones de pies cúbicos por dia) de gas amargo de formación inyectado a la Línea de Descarga Directa. Durante el arranque del sistema y después de los mantenimientos se utilizarán 2 MMPC (por un periodo de 1 hora) de gas proveniente de la red de distribución de PEMEX.

3. Los componentes del **AGLS** fueron señalados por el **REGULADO** conforme lo siguiente:

Elemento	Descripción
Pozo	Es el pozo petrolero que requiere la operación continua del AGLS para producir hidrocarburos.
Separador	Es un único recipiente que permite la separación de líquidos y gas, sobredimensionado.
Moto-compresor	Es el elemento central del sistema que comprime el gas que sale del separador.
Mitigación de Amargos	Elemento necesario en los casos en los que el gas tiene CO_2 y/o H_2S.
Paquete de regulación	Arreglo de válvulas que permite derivar gas de una u otra fuente hacia el pozo.
Red de gas existente	Punto de suministro de la red de gas existente cuyo uso debe minimizarse.
Bomba	Elemento que provee impulso a los líquidos, a fin de vencer la contrapresión de la descarga.
Descarga	Punto de entrega de los hidrocarburos hacia batería o red de recolección de los mismos.
Compresor de relevo	Elemento similar al moto-compresor central, que actúa en caso de soporte a la operación por mantenimiento preventivo o correctivo.

4. Referente a las actividades que el **REGULADO** pretende realizar como parte del **PROYECTO**, mismas que fueron ampliamente descritas dentro del **IP**, se resume lo siguiente:

PREPARACIÓN DEL SITIO

- **Movilización y trazo del tendido en derecho de vía.** La movilización implica el transporte y recepción de las tuberías a la plataforma del pozo. La carga de las líneas o tuberías será realizada con grúa titán. La descarga se realizará en la plataforma en los sitios temporales previos a la excavación de la zanja.

- **Excavación.** Dicha actividad se realizará con retroexcavadora con el propósito de lograr una profundidad de al menos 1.5 m sobre el lomo de las tuberías de 2" Ø, 3" Ø y 6" Ø, según los requerimientos normativos. Las dimensiones aproximadas de las obras temporales comprenden una franja de seguridad de 15 m(sic), mientras que el ancho de la superficie donde se enterrarán las líneas se estima de 20 m.

  Una vez se haya realizado la extracción del material de la zanja, su colocación deberá ubicarse a 50 cm de la orilla, formando un camellón paralelo a esta del lado opuesto a aquel que se distribuye la tubería, mismo que se reincorporará a la zanja para su posterior cobertura. Previo al tendido de las líneas se debe realizar el afine de paredes y del fondo de la zanja para evitar daños a la protección anticorrosiva y a la tubería misma, esta actividad se realizará con material de arena obtenido de un banco de materiales.

- **Tendido de línea.** Se realizarán lingadas de tubería en los diámetros 2" Ø, 3" Ø y 6" Ø en sitio, esto mediante la unión de segmentos de tubería de 6 o 12 m, mediante soldadura por arco eléctrico revestido, cuyas uniones serán inspeccionadas por radiografía y probadas hidrostáticamente para garantizar su sanidad y capacidad mecánica con base en los requerimientos operativos a que serán sometidas. La tubería a emplear será de acero al carbono apta para servicio amargo, especificación ASTM A 106 Grado B.

- **Tapado de zanjas y obras complementarias.** Consistirá en verter el producto de la excavación con la cuchilla del tractor, con material suave libre de rocas o particulas agudas hasta 20 cm por encima del nivel de corona de tubería para protección de la misma. La compactación será realizada por capas a través de una apisonadora, pasando en la última capa la banda de un tractor por lo menos tres veces sobre la superficie. En esta atapa se instalarán las mochetas de cemento de cada tubería en sus secciones superficiales y el basamento del equipo (motocompresor y separador).

- **Desmovilización.** Posterior a las actividades de tapado y pruebas, la maquinaria y equipo será retirada de la locación, quedando la tubería en condiciones de iniciar sus procesos operativos.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

- El pozo, gracias a la acción del **AGLS**, produce hidrocarburos (petróleo crudo con o sin agua y trazas de sólidos, así como gas que puede o no contener elementos amargos, como el CO_2 y el H_2S), hacia una tubería de transporte que lleva dicha producción hacia el separador. La corriente de gas obtenida del separador se deriva hacia el Motocompresor central y una vez comprimida puede atravesar o no el sistema de mitigación de amargos (según requerimiento específico de la composición de amargos en el gas) hacia dos sitios: por un lado, hacia el paquete de regulación a partir del cual se reinyecta al pozo cerrando así el ciclo; o bien si se trata de un volumen "excedente" de gas, de la misma cantidad que el gas de formación que aporta continuamente el pozo, hacia otra línea que lo deriva hacia el punto de descarga. Finalmente, los líquidos que se obtienen del separador se derivan a través de una tubería hacia la succión de la bomba, pudiendo así ser impulsados hacia el punto de descarga en el que la producción se deriva ya sea directo a batería o hacia una red de recolección de hidrocarburos.

  Respecto del accionamiento de la bomba existen varias posibilidades: que tenga un suministro directo de la descarga del motocompresor central, o desde el sistema de gas combustible; actuando en ambos casos mediante el principio de acción neumática. En caso de que el accionamiento de la

misma sea por motor eléctrico, el suministro de gas combustible será para impulsar un generador eléctrico a gas; mismo que permitirá la operación continua de la bomba. El paquete de mitigación de amargos bien puede consistir en un sistema de inyección de químico inhibidor de H_2S y/o CO_2, o bien una membrana que separe por afinidad polar, los componentes amargos del gas, derivándolos en su mayor medida hacia la descarga.

- **Mantenimiento.** El mantenimiento preventivo comprende a las actividades relacionadas con tratamientos y servicios que permitan disminuir el impacto del deterioro por servicio en los componentes estáticos y dinámicos, manteniendo o inclusive coadyuvando con el mantenimiento predictivo para prolongar su vida útil. Se considera una frecuencia de cada cinco semanas durante el primer año de operación incluyendo actividades como: mantenimiento periódico de válvulas, chequeo de parámetros de operación, chequeo de niveles de insumos para el sistema de inhibidores de corrosión, y todos aquellos sugeridos por el fabricante en las frecuencias establecidas en los manuales de los equipos y en atención de la normatividad aplicable.

  El mantenimiento correctivo consiste en todas las reparaciones o reemplazos de piezas que permita corregir desviaciones en las condiciones físicas de los componentes, o bien recuperar, prolongar o restituir su condición mecánica a un estado que consiga su aptitud para el servicio de manera temporal o permanente. Este mantenimiento en lo general es el resultado de las actividades de mantenimiento predictivo, auditorías de seguridad o inclusive de alguna falla súbita originada durante la operación o la intervención inapropiada de un agente externo.

ABANDONO

- Se refiere a las actividades de retiro, desmantelamiento de materiales, desmontaje y retiro de todas las plantas, plataformas, instalaciones, maquinaria y equipo suministrado o utilizado en la realización de Actividades Petroleras, así como la restauración ambiental del área afectada, de conformidad con los términos y condiciones de una Asignación Petrolera o de un Contrato, las

mejores prácticas de la Industria, la normatividad aplicable y el Sistema de Administración. Asimismo, el **REGULADO** señaló que una vez que el pozo **Mora 25** haya dejado de ser productivo, este será taponado y abandonado. En este sentido el **REGULADO** anexó como parte del **IP** el denominado "Plan de Abandono general para las instalaciones del operador", del cual destacó la siguiente información que indicó relativa a la compensación y restauración ambiental.

- Entregar un informe detallado de las actividades de abandono evidenciando el cumplimiento con las medidas y condicionantes establecidas en la autorización en materia de Impacto ambiental y en la normatividad aplicable.
- Se contemplarán todas las actividades necesarias para el taponamiento de pozos, limpieza, retorno a su estado natural, desmantelamiento de instalaciones, desinstalación de maquinaria y equipo, y entrega ordenada y libre de escombros y desperdicios. Todo lo cual deberá realizarse al final de la vida útil de tales pozos, instalaciones, materiales y equipos y conforme a la experiencia y prácticas prudentes de la Industria y a las Leyes aplicables.
- Las actividades de taponamiento o abandono deberán cumplir estrictamente las medidas y condicionantes establecidas en la autorización en materia de Impacto Ambiental para el **PROYECTO**, de igual manera se tomará como referencia lo establecido en la **NOM-115-SEMARNAT-2003**, considerando para los sitios donde haya concluido la vida útil de las obras, las acciones que permitirán la reintegración de elementos vegetales, ya sea de forma natural o inducida artificialmente.
- Con respecto a las acciones de tipo social aplicables al periodo de abandono, cierre o desmantelamiento, se tendrá en programa la inversión en proyectos productivos sustentables, dirigidos a los pobladores cuya ocupación laboral se encuentre asociada a la cadena productiva petrolera, con objeto de prever con suficiente anterioridad la generación de fuentes de empleo no dependientes de la actividad petrolera, y que generen ingresos económicos suficientes para asegurar una vida digna.

5. Que de acuerdo con el programa de trabajo presentado dentro del **IP**, el **REGULADO** señaló que la vida

útil del **PROYECTO** es de **20 años**.

6. Con referencia a las sustancias que serán empleados durante el desarrollo del **PROYECTO** que podrían ocasionar impactos al ambiente, el **REGULADO** identificó el crudo proveniente del pozo, gas amargo y dulce, inhibidor de corrosión y Diesel, sustancias de las cuales identificó sus características CRETI (Corrosivo, Reactivo, Explosivo, Tóxico e 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 para los mismos.

7. Que el **PROYECTO** no refiere a la perforación y mantenimiento del pozo **Mora 25**; no obstante, el **REGULADO** presentó la vinculación del **PROYECTO** con las especificaciones de la **NOM-115-SEMARNAT-2003** que consideró aplicables, de las que destacan las siguientes:

Esp.	Propuesta de cumplimiento realizada por el REGULADO
4.1	Durante el **PROYECTO**, el **REGULADO** se asegurará de no realizar actividades de captura, persecución, caza, colecta o tráfico de flora y fauna silvestre. Para ello supervisará de manera constante que los trabajadores a su cargo respeten esta disposición y además colocará letreros informativos prohibiendo la captura de especies de flora y fauna terrestre y acuática listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y en la Modificación del Anexo Normativo III.
4.2.1	Atendiendo lo previsto en este numeral, el **REGULADO** colocará señalamientos visibles que contendrán el nombre del campo petrolero, el nombre del pozo y su localización durante todas las etapas del **PROYECTO**.
4.2.2	Para la ejecución del **PROYECTO** no se utilizarán agroquímicos ni se harán actividades de quema de material vegetal, toda vez que el camino de acceso a la Plataforma **Mora 25** se encuentra habilitado y no requerirá de reapertura de caminos. Por lo anterior, durante el **PROYECTO** no se realizarán actividades de despalme ni de deshierbe.
4.2.3	En cumplimiento al presente numeral, el **REGULADO** se asegurará de que se instalen sanitarios portátiles para los trabajadores del **PROYECTO**.
4.2.4	La plataforma del pozo **Mora 25**, se encuentra en condiciones para su uso, ya que desde su construcción se consideraron estas especificaciones. Sin embargo y como medida preventiva se instalará una geomembrana a efecto de evitar la contaminación con aceites, lubricantes y combustibles por el uso de equipo y maquinaria.

Esp.	Propuesta de cumplimiento realizada por el REGULADO
4.2.5	La plataforma del pozo **Mora 25**, se encuentra en condiciones para su uso. Durante los trabajos de excavación para la instalación de las líneas que conformarán el sistema de levantamiento artificial asistido, se resguardarán en sitios específicos y en ningún momento se generarán obstáculos para el desplazamiento de la fauna o afectaciones en la hidrodinámica natural del terreno ni en su topografía.
4.2.6	Debido a que el **PROYECTO** se realizará dentro de la plataforma del pozo **Mora 25**, no será necesario construir un nuevo camino de acceso, ya que se utilizará el camino de acceso existente.
4.2.7	La plataforma del pozo **Mora 25**, se encuentra en condiciones para su uso, ya que desde su construcción se consideraron estas especificaciones. Asimismo, es importante destacar que durante las actividades del **PROYECTO** se prevé la utilización de una geomembrana en el área donde se encontrarán ubicados los equipos, para evitar cualquier tipo de infiltración al suelo que pueda afectar sus características fisicoquímicas.
4.2.9	El área de operación del pozo **Mora 25** se delimitará de acuerdo con lo previsto en este numeral con la finalidad de impedir el paso a personas ajenas al **PROYECTO** y a la posible fauna que pudiera encontrarse en la zona.
4.3.1	El **REGULADO** se responsabilizará y encargará de mantener los caminos de acceso en óptimas condiciones durante el **PROYECTO** a través de su mantenimiento regular.
4.3.2	El **REGULADO** atenderá lo previsto en este numeral conservando los señalamientos a ser colocados dentro de la plataforma del pozo **Mora 25**.
4.3.4	Durante el **PROYECTO**. se designará un área especifica de almacenamiento y resguardo de maquinaria, equipo y materiales dentro de la plataforma del pozo **Mora 25**.
4.3.5	Durante el **PROYECTO**, todos los residuos que se generen (sólidos, líquidos y domésticos) se manejarán de manera integral. Para su almacenamiento se emplearán contenedores con tapa para su posterior disposición final. Asimismo, el Regulado dará cumplimiento a lo previsto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), Disposiciones Administrativas de Carácter General y Normas Oficiales Mexicanas aplicables en materia de manejo de residuos.
4.3.9	Los objetos mencionados en este numeral serán considerados como residuos peligrosos, por lo que se les dará disposición final a través de un tercero en centros autorizados en cumplimiento con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y demás normatividad aplicable.
4.3.10	El **REGULADO** se apegará a la legislación mexicana aplicable referente al manejo integral de aguas residuales, por lo que no se dispondrán aguas residuales en cuerpos de agua de ninguna naturaleza, toda vez que el agua

Esp.	Propuesta de cumplimiento realizada por el REGULADO
	residual que se genere por el desarrollo del **PROYECTO** será dispuesta a través de una empresa acreditada para ello.
4.3.11	En caso de que durante el desarrollo del **PROYECTO** se presente algún derrame de hidrocarburos, el **REGULADO** restablecerá las condiciones fisicoquímicas del suelo de acuerdo con los lineamientos de la **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012**. Como medida preventiva para evitar que se presenten derrames que puedan afectar al suelo, se contará con una geomembrana.
4.4.1	Si bien el **PROYECTO** no tiene como objetivo la perforación o mantenimiento de un pozo, cuando finalicen las actividades en el pozo **Mora 25** se efectuará el retiro de la maquinaria, equipo y sanitarios portátiles que se hayan requerido. Cabe destacar que el **REGULADO** cuenta con el Plan de Abandono general para las instalaciones aprobado por la Comisión Nacional de Hidrocarburos dentro del marco de la presentación del Plan de Desarrollo en donde se detallan las actividades a efectuar para el abandono de pozos.
4.4.5	Como parte del abandono del pozo una vez finalicen las actividades integrales en el pozo **Mora 25**, el **REGULADO** señaló que se llevarán a cabo las actividades descritas para la etapa de abandono, referidas en el **numeral 4** del **Considerando VIII** del presente oficio.

8. Por lo que respecta a la vinculación del **PROYECTO** con las especificaciones de la **NOM-117-SEMARNAT-2006**, el **REGULADO** señaló lo siguiente:

Esp.	Propuesta de cumplimiento realizada por el REGULADO
5.1.1	El **PROYECTO** se realizará en la plataforma del pozo **Mora 25**, zona previamente impactada por las actividades de perforación y producción, por lo que no será necesario el despalme o deshierbe del sitio.
5.1.2	Debido que el **PROYECTO** se realizará dentro de la plataforma del pozo **Mora 25**, se utilizarán los caminos existentes, por lo que no se considera la construcción de nuevos caminos.
5.1.3	Como se indicó en el numeral 5.1.1, no será necesario el despalme o deshierbe del sitio, toda vez que el **PROYECTO** se desarrollará en la plataforma existente del pozo **Mora 25**, por lo que no se realizará despalme ni deshierbe y por ende no se generarán residuos vegetales.
5.1.4	El **REGULADO** no realizará ni permitirá las actividades de captura, persecución, cacería, colecta y/o tráfico de fauna. Aunque el **PROYECTO** es un área previamente impactada, de igual manera se implementarán medidas para atender lo dispuesto en la Ley General de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Esp.	Propuesta de cumplimiento realizada por el REGULADO
5.1.5	Para evitar la dispersión de polvos, el **REGULADO** se asegurará de humectar constantemente el suelo de la plataforma del pozo **Mora 25** y el material a ser empleado, además de utilizar cubiertas de lona para los camiones de carga con material.
5.1.6	A lo largo del **PROYECTO**, el **REGULADO** instalará sanitarios portátiles suficientes para todo el personal, los cuales serán gestionados por empresas especializadas que se encargarán de darles limpieza, proporcionar mantenimiento y disponer adecuadamente las aguas residuales sanitarias generadas.
5.1.7	En caso de requerirse, las zonas provisionales de trabajo estarán ubicadas cerca del área del trabajo en zonas previamente perturbadas, donde no se generen afectaciones adicionales al medio biótico ni abiótico.
5.1.8	Durante el **PROYECTO** no se realizará mantenimiento preventivo en la plataforma del pozo **Mora 25**. Además, se instalarán geomembranas debajo de la maquinaria para evitar cualquier contaminación de suelo en caso de derrame de algún aceite.
5.1.9	Las líneas a ser instaladas para el sistema de levantamiento artificial asistido no cruzarán ningún elemento hidrológico mencionado en este punto, por lo que no se generarán impactos sobre la dinámica hidrológica natural.
5.1.10	El **REGULADO** durante la construcción y operación del **PROYECTO** manejará y dará disposición final a los residuos peligrosos, residuos de manejo especial y aguas residuales, que por las actividades se generen, a fin de dar cumplimiento a la legislación aplicable en materia de residuos, tomando en cuenta las disposiciones aplicables de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos y su Reglamento. Cabe hacer mención que los residuos que se generen durante el **PROYECTO** serán gestionados por empresas especializadas y autorizadas para tal fin. El **REGULADO** indicó que cuenta con un Plan de Manejo de Residuos para su manejo integral y disposición adecuada de los mismos.
5.2.1	Durante la construcción del **PROYECTO**, las aguas sanitarias generadas serán dispuestas por empresas prestadoras de servicio especializadas y autorizadas, mientras que durante la operación y mantenimiento se espera la generación de aguas residuales durante pruebas y limpieza de las líneas la cual será manejada por terceros asegurándose de dar cumplimiento a la normatividad aplicable al caso.
5.2.2	El **REGULADO** no empleará agua potable para obras o actividades del **PROYECTO**, se empleará exclusivamente agua tratada.

Esp.	Propuesta de cumplimiento realizada por el REGULADO
5.3.1	Los residuos generados durante la preparación del sitio y construcción del **PROYECTO** serán dispuestos por una empresa autorizada para dicho fin, estos en ningún momento permanecerán en la plataforma del pozo **Mora 25** ni en el derecho de vía (DDV).
5.3.2	En cumplimiento del presente numeral, en caso de obtener un excedente de material durante la excavación de las zanjas, este será dispuesto conforme lo indique la autoridad competente en bancos de materiales autorizados.
5.4.1	El **REGULADO** al término de la vida útil del sistema de conducción o parte de éste, atenderá lo indicado en el presente numeral, así como las disposiciones para el abandono de la plataforma del pozo **Mora 25.** El **REGULADO** indicó que cuenta con el Plan de Abandono general para las instalaciones aprobado por la CNH dentro del marco de la presentación del Plan de Desarrollo, en donde se detallan las actividades a efectuar para el abandono de pozos, incluyendo actividades de restauración.
5.4.2	El **REGULADO** al término de la vida útil del sistema de conducción o parte de éste, atenderá lo indicado en el presente numeral, así como las disposiciones para el abandono de la plataforma, además de llevar a cabo las actividades incluidas en el Plan de Abandono general del **REGULADO**.
5.4.3	El **REGULADO** al término de la vida útil del sistema de conducción o parte de éste, atenderá lo indicado en el presente numeral, así como las disposiciones para el abandono de la plataforma y además implementará las actividades de su Plan de Abandono general.

9. Que respecto del Área de influencia del **PROYECTO** (**AIP**) se señaló que presenta un clima de tipo cálido húmedo Am(f). El **AIP** se ubica dentro de la Provincia Fisiográfica Llanura Costera del Golfo Sur, por lo que la región se caracteriza por una altitud muy próxima al nivel del mar en la mayor parte de su superficie y está cubierta por material aluvial, conformada por la planicie denominada como subprovincia de la Llanura Costera del Golfo Sur. Los suelos presentes pertenecen en su mayor parte a Vertisoles, los cuales se caracterizan por presentar arcillas pesadas. En el **AIP** se localizan canales de riego para actividades agrícolas, así como una corriente de agua intermitente sin hidrónimo, mientras que en el área del **PROYECTO** no se presenta ningún elemento hidrológico.

De acuerdo con la información proporcionada por el **REGULADO** y respecto del Uso de Suelo y Tipo de Vegetación, se identificó que el **AIP** incide sobre Agricultura de temporal semipermanente, Pastizal cultivado, Agricultura de temporal permanente, y Agricultura de temporal semipermanente y permanente en un porcentaje de 53.72, 26.52, 18.31 y 1.45 % respectivamente; no obstante, el área del **PROYECTO** se ubica su totalidad dentro de uso de suelo de Agricultura de temporal semipermanente. Respecto de la vegetación del **AIP**, el **REGULADO** indicó que en su totalidad ha presentado algún tipo de conversión, tal como pastizales cultivados o inundables y plantaciones. Cabe señalar que el **REGULADO** señaló que la plataforma del pozo **Mora 25** fue sometida a actividades de intervención y mantenimiento en el año 2019 (actividades autorizadas mediante oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/0529/2019**) por lo que indicó que ha sido sujeta a recibir mantenimiento periódico y no se requerirán trabajos de despalme de vegetación ni la remoción de vegetación arbórea, ya se encuentra construida y en óptimas condiciones. En relación con lo anterior, si bien en el **AIP** se identificaron especies de fauna catalogadas dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, en el área del **PROYECTO** el **REGULADO** manifestó que no se avistó ningún ejemplar de dichas especies.

10. Que mediante el uso del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**) se corroboró que el **PROYECTO** no incide en Áreas Naturales Protegidas (**ANP**) de carácter federal, estatal o municipal.

11. Que la identificación y evaluación de los **impactos ambientales** fue realizada por el **REGULADO** en el **IP**, resultando la identificación de 09 impactos, de los cuales 04 se consideraron insignificativos, 04 como menores y 1 positivo. Es así como en las **páginas 77** a **80** del **IP**, el **REGULADO** propuso medidas de prevención y mitigación, mismas que esta **DGGEERC** considera viables de instrumentarse y conminará a su cumplimiento.

IX. Que el artículo 31 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) 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 de 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)

X. Que con fundamento en lo establecido en el artículo 31 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 29 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 VIII** del presente oficio, esta **DGGEERC** determina que el **PROYECTO** involucra la ejecución de obras y actividades, sobre infraestructura existente, para las cuales existen las normas oficiales mexicanas: **NOM-115-SEMARNAT-2003** y **NOM-117-SEMARNAT-2006**, que regulan las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que actividades tales como las manifestadas por el **REGULADO**, pudieran producir. Lo anterior considerando que las actividades pretendidas por el **PROYECTO**, se restringirán únicamente a la implementación de un Sistema de Bombeo Neumático Asistido para la extracción de hidrocarburos del pozo **Mora 25**, por lo que en su ejecución el **REGULADO** deberá apegarse a la realización de las actividades señaladas en el **numeral 4** del **Considerando VIII** del presente oficio, exclusivamente sobre las ubicaciones referidas en el **numeral 2** del citado **Considerando**, vigilando en todo momento el cumplimiento de las medidas ambientales propuestas en el **IP** y señaladas en los **numerales 7**, **8** y **11** del **Considerando VIII** del presente oficio, así como de la posible identificación y subsecuente protección de especies de flora y/o fauna con algún grado de protección.

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/0315/2021
Ciudad de México, a 01 de marzo de 2021

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 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5 inciso D), 29 fracción I3, 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;

R E S U E L V E

PRIMERO.- Determinar la **PROCEDENCIA** del Informe Preventivo (**IP**) para el proyecto denominado «**"SISTEMA DE BOMBEO NEUMÁTICO ASISTIDO" PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS INTERCONEXIONES Y ARREGLOS DENTRO DE LA PLATAFORMA EXISTENTE DEL POZO MORA 25**», con pretendida ubicación en el municipio de Cárdenas, en el estado de Tabasco, en virtud de lo expuesto en los **Considerandos VIII** a **X** del presente oficio.

SEGUNDO.- La presente resolución se emite en apego a la información técnica anexa al escrito de ingreso señalado en el **Considerando V** 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 VIII** 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 VIII** 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 concurrencia 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 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.

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/0315/2021
Ciudad de México, a 01 de marzo de 2021

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. Manuel Cervantes Mosqueda**, en su carácter de Representante Legal de la empresa **PETROLERA CÁRDENAS MORA, S.A.P.I. DE C.V.**, y por autorizados para efectos de oír y recibir notificaciones a los C[redacted]

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

OCTAVO.- Notificar la presente resolución al **C. Manuel Cervantes Mosqueda**, en su carácter de Representante Legal de la empresa **PETROLERA CÁRDENAS MORA, 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

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 ASEA/UGI/0444/2019 de fecha veinte de agosto de dos mil diecinueve, designado por el Ing. Alejandro Carabias Icaza, en su carácter de Jefe de la Unidad de Gestión Industrial con fundamento en lo dispuesto por los artículos 4 fracciones IV y XV, 9 fracciones III, XII y XXIV, 12 y 48 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, para ejercer las atribuciones contenidas en los artículos 18 y 25 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos."

Con copias al reverso.

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

C.c.e.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.

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

Bitácora: 09/IP-0066/02/21

JALM / MER