

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



*Recibí original  
26/10/2016*

Nombre y firma de la persona que acuso de recibido el documento.  
Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión Industrial  
**Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales**  
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016  
Ciudad de México, a 03 de octubre de 2016

**ING. RAÚL ANTONIO DEL REAL SORIA**  
**GERENTE DE TRATAMIENTO Y LOGÍSTICA PRIMARIA MARINA SUROESTE**  
**PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN**

Domicilio, teléfono y correo electrónico del representante legal  
Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

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

**ACUSE**

UNIDAD DE GESTIÓN INDUSTRIAL

**PRESENTE**

**Asunto:** Resolutivo Procedente.  
**Expediente:** 27TA2016X0013.

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P) del proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN DE UN DIFUSOR MARINO DE 32" Ø x 4+864 KM PARA DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES TRATADAS, PROVENIENTES DEL SISTEMA DE DESHIDRATACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LOS HIDROCARBUROS QUE ARRIBAN A LA TERMINAL MARÍTIMA DOS BOCAS"**, en lo sucesivo, el **PROYECTO**, presentado por la empresa **PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN**, en adelante el **REGULADO**, con pretendida ubicación en el municipio de Paraíso, en el estado de Tabasco; y

**RESULTANDO:**

- I. Que el 20 de abril de 2016, el **REGULADO** ingresó ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**AGENCIA**) Unidad Administrativa a la cual se encuentra adscrita la Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales (**DGGEERC**), el escrito con número PEP-DDP-SDSSISTPA-GSPSSPAIP-343-2016 de fecha 14 de abril de 2016, mediante el cual presentó la **MIA-P** del **PROYECTO**, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto y riesgo ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **27TA2016X0013**.
- II. Que el 28 de abril de 2016, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34 párrafo tercero fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Página 1 de 44

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México  
Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - [www.asea.gob.mx](http://www.asea.gob.mx)

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

(LGEEPA), que dispone la publicación de la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), se publicó a través de la Separata número **ASEA/005/2016** de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental correspondiente al periodo del 20 al 26 de abril de 2016, entre los cuales se incluyó el **PROYECTO**.

- III. Que el 04 de mayo de 2016, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la LGEEPA, esta **DGGEERC** integró el expediente del **PROYECTO** y conforme al artículo 34 primer párrafo de la Ley antes mencionada, lo puso a disposición del público en el domicilio ubicado en Av. Melchor Ocampo Núm. 469, Colonia Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
- IV. Que el 30 de junio de 2016, derivado del análisis del contenido de la **MIA-P**, se solicitó al **REGULADO**, a través del oficio ASEA/UGI/DGGEERC/0656/2016, el requerimiento de Información Adicional (**IA**) para el **PROYECTO**; lo anterior de conformidad con lo establecido en los artículos 35 Bis de la LGEEPA y 22 del REIA. El citado oficio fue notificado de recibido el 06 de julio del mismo año, mediante el cual se requirió desahogar la siguiente **IA**:

"...el **REGULADO** deberá de presentar a esta **DGGEERC**:

- 1) La **Página del periódico o diario (original y completa)** en donde se hubiere realizado la publicación del extracto del **PROYECTO**, con base en las características señaladas en el **Considerando V** del presente oficio y:

**Capítulo II. Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo.**

- 2) El **REGULADO** deberá presentar a detalle los tratamientos adicionales que se aplicarán al agua congénita para con ello cumplir con las especificaciones establecidas en la **NOM-001-SEMARNAT-1996**.

Así mismo deberá reportar el resultado de los análisis químicos para la determinación de las concentraciones promedio mensuales para el Cianuro y el Níquel del agua congénita. Y el estimado del resultado de las concentraciones esperadas después de realizar los tratamientos adicionales al agua congénita antes de su vertimiento en el mar.

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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

**Capítulo III. Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.**

- 3) El **REGULADO** deberá realizar la vinculación con la **NOM-001-SEMARNAT-1996**, indicando las medidas aplicadas para cumplir con los límites de concentraciones establecidos en dicha norma.

**Capítulo VI. Estrategias para la prevención y mitigación de los Impactos Ambientales, Acumulativos y Residuales del Sistema Ambiental Regional**

- 4) El **REGULADO** deberá presentar las medidas de mitigación específicas correspondientes para cumplir con los lineamientos en materia ambiental estipulados en la Norma Oficial Mexicana **NOM-001-SEMARNAT-1996**, la cual establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en agua y bienes nacionales.

**VII. Pronósticos Ambientales y en su caso, Evaluación de alternativas**

- 5) El **REGULADO** deberá desarrollar y presentar este capítulo, tomando en consideración las especificaciones señaladas en la Guía para la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental Industria del Petróleo, Modalidad: Particular."

- V. Que el 28 de septiembre de 2016, a través del escrito con número PEP-DG-SDSSISTPA-GSPSSPAIP-717-2016 de fecha 21 de septiembre de 2016, el **REGULADO** ingresó ante esta **AGENCIA** la **IA** solicitada a través del oficio ASEA/UGI/DGGEERC/0656/2016 de fecha 30 de junio de 2016. Asimismo, en el citado escrito el **REGULADO** presentó ante esta **DGGEERC**, el original de la página del periódico denominado "El Heraldito", mismo en el que se llevó a cabo la publicación del extracto del **PROYECTO** el día 12 de septiembre de 2016, en la **página 7A**; lo anterior de conformidad con lo establecido en los artículos 34 párrafo tercero, fracción I de la **LGEEPA** y 37 del **REIA**.
- VI. Que esta **DGGEERC** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, la **LGEEPA** y su **REIA**.

**CONSIDERANDO:**

- I. Que esta **DGGEERC**, es **competente** para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **PROYECTO**, de conformidad con los artículos 4 fracción XV y 25 fracción II del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

- II. Que el **REGULADO** se dedica al desarrollo de actividades relacionadas con la industria del petróleo, por lo que estas corresponden al Sector Hidrocarburos, el cual es competencia de esta **AGENCIA** de conformidad con la definición señalada en el artículo 3 fracción XI inciso a) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- III. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **PROYECTO**, éste es de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por ser una obra relacionada con el artículo 28 fracción II de la **LGEEPA** y de conformidad con lo señalado en el artículo 3, fracción XI, inciso a) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- IV. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el **REGULADO** presentó una **MIA-P**, para solicitar la autorización del **PROYECTO**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis señalada en el artículo 11 último párrafo del **REIA**.
- V. Que de conformidad con lo dispuesto por el primer y segundo párrafo del artículo 40 del **REIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **PROYECTO** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la Separata número **ASEA/005/2016** de la Gaceta Ecológica el 28 de abril de 2016, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara que se llevara a cabo la consulta pública feneció el 12 de mayo de 2016, y durante el periodo del 28 de abril al 12 de mayo de 2016, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
- VI. Que en cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P**, se inició el **PEIA**, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta **LGEEPA**, su **REIA** y las normas oficiales mexicanas aplicables; la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**ASEA**  
AGENCIA DE SEGURIDAD,  
ENERGÍA Y AMBIENTE

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión Industrial  
**Dirección General de Gestión de Exploración y  
Extracción de Recursos Convencionales**  
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

Hidrocarburos y al Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGGEERC** determina que se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono sobre el o los ecosistemas donde se llevará a cabo el **PROYECTO**, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta **DGGEERC** procede a dar inicio a la evaluación de la **MIA-P** del **PROYECTO**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

#### Datos generales del Proyecto

- VII.** Que de conformidad con lo establecido en el artículo 12, fracción I del **REIA**, donde se señala que se deberá incluir en la **MIA-P**, los datos generales del **PROYECTO**, del **REGULADO** y del responsable del estudio de impacto ambiental y que de acuerdo con la información incluida en el **Capítulo I** de la **MIA-P**, se indicó que el **PROYECTO** consiste en la construcción, operación y mantenimiento de un difusor marino de **32" de diámetro**, el cual partirá desde la Terminal Marítima Dos Bocas, con la finalidad de descargar aguas residuales tratadas en aguas marinas. El **PROYECTO** tendrá una longitud total de **4.864 km**, de los cuales **2.364 km** se ubicarán en zona terrestre y **2.500 km** en zona marina y contará con un Derecho de Vía (DDV) de **15 m**; asimismo, el **PROYECTO** ocupará una superficie total de **72,960 m<sup>2</sup>**, con pretendida ubicación en el municipio de Paraíso, en el estado de Tabasco.

#### Descripción del Proyecto

- VIII.** Que el artículo 12 fracción II del **REIA**, impone la obligación al **REGULADO** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción del **PROYECTO**. En este sentido, una vez analizada la información presentada en la **MIA-P**, en la **IA** y de acuerdo con lo manifestado por el **REGULADO**, el **PROYECTO** consiste en construcción, operación y mantenimiento de un difusor marino de **32" de diámetro** y **4.864 km** de longitud. Las características particulares del **PROYECTO** son las siguientes:
- a) Que el **REGULADO** señaló que el difusor marino transportará agua residual derivada del tratamiento de aguas congénitas y partirá de la Terminal Marítima Dos Bocas

Página 5 de 44

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México  
Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - [www.asea.gob.mx](http://www.asea.gob.mx)

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

ubicada en el municipio de Paraíso, Tabasco. Asimismo, el **REGULADO** señaló que el difusor marino se alojará **2.364 km** en zona terrestre y **2.500 km** en zona marina, hasta llegar al punto de descarga en las coordenadas UTM; X: 480793.41 y Y: 2041563.55 y que contará con capacidad para transportar un volumen total de 330 MBD (Miles de Barriles Diarios) de agua.

- b) Que el **REGULADO** manifestó la ubicación física del **PROYECTO** a través de las siguientes coordenadas UTM:

Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 15					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
PP	481595.90	2037229.34	7	481088.64	2037511.08
1	481594.53	2037283.85	8	481080.11	2037620.26
2	481546.38	2037287.85	9	481078.92	2038856.72
3	481546.41	2037413.42	10	481075.30	2038980.62
4	481146.81	2037414.00	11	481068.45	2039078.61
5	481140.16	2037404.68	PF	480793.41	2041563.55
6	481089.31	2037406.87	Nota: PP, Punto de Partida; PF, Punto final o de descarga.		

- c) Que con base en estudios realizados y reportados por el **REGULADO** en la **página 3** de la **IA**, se tiene que las características promedio del agua que será transportada y descargada por el difusor marino son las siguientes:

Resultados de caracterización del agua de descarga			
Núm.	Parámetro	Resultado	Normativa mexicana
1	Temperatura (°C)	34	40
2	Materia Flotante (mgL <sup>-1</sup> )	Ausente	Ausente
3	Sólidos sedimentables (mgL <sup>-1</sup> )	<0.1	1
4	Sólidos suspendidos totales (mgL <sup>-1</sup> )	692	150
5	Sólidos totales disueltos (mgL <sup>-1</sup> )	79,828	32,000*
6	DBO (mgL <sup>-1</sup> )	449	150
7	Gasa y aceites (mgL <sup>-1</sup> )	31.20	25
8	Hidrocarburos Totales HTP's (mgL <sup>-1</sup> )	31	40
9	pH	6.7	5-10
10	Arsénico (mgL <sup>-1</sup> )	<0.005	0.1
11	Cianuro (mgL <sup>-1</sup> )	<0.02	0.1
12	Plomo (mgL <sup>-1</sup> )	<0.001	0.2
13	Cadmio (mgL <sup>-1</sup> )	<0.050	0.1
14	Mercurio (mgL <sup>-1</sup> )	<0.0005	0.01
15	Cobre (mgL <sup>-1</sup> )	<0.100	4
16	Zinc (mgL <sup>-1</sup> )	0.39	10



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

Resultados de caracterización del agua de descarga			
Núm.	Parámetro	Resultado	Normativa mexicana
17	Cromo (mgL <sup>-1</sup> )	<0.100	0.5
18	Níquel (mgL <sup>-1</sup> )	<0.500	2

\* Nota: Límite reportado en la NOM-143-SEMARNAT-2003.

Cabe señalar que el **REGULADO** manifestó que la Terminal Marítima Dos Bocas, cuenta con Título de Concesión de Aguas número 11TAB106208/30FJDL12 emitido por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) vigente desde el 27 de noviembre de 2010; en donde se establecieron los límites y condiciones particulares de descarga de aguas residuales en la Terminal, por lo que actualmente la Terminal Marítima Dos Bocas se encuentra operando con un difusor de descarga. En este sentido el **PROYECTO**, formará parte de un segundo difusor con el que se pretende aumentar la capacidad de descarga de la Terminal Marítima Dos Bocas.

- d) Que de acuerdo con lo señalado por el **REGULADO**, el **PROYECTO** se dividió en cuatro etapas de desarrollo, mismas que se llevarán a cabo tanto en zona terrestre, como en zona marina; las obras y actividades que constituyen dichas etapas son las siguientes:

Etapas de desarrollo del PROYECTO			
Núm.	Etapas	Obras y actividades a desarrollar	
1	Preparación del sitio	Zonas terrestre y marina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio topográfico.</li> <li>- Estudio de Mecánica de Suelos.</li> <li>- Estudio Batimétrico.</li> <li>- Desmonte y despálme (DDV)</li> </ul>
2	Construcción	Zona terrestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suministro de material y tendido de tubería.</li> <li>- Alineado.</li> <li>- Termofusión.</li> <li>- Apertura de la zanja.</li> <li>- Enterrado de tubería.</li> <li>- Tapado de zanja.</li> </ul>
		Zona marina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prefabricación de lingadas.</li> <li>- Producción de soldadura por termofusión.</li> <li>- Pruebas previas.</li> <li>- Instalación de donas de concreto.</li> <li>- Obras de dragado marino.</li> <li>- Lanzamiento y flotación de la lingada.</li> <li>- Limpieza del ducto al difusor.</li> <li>- Prueba hidrostática.</li> <li>- Empate entre obra de tierra con obra de mar.</li> </ul>

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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

Etapas de desarrollo del PROYECTO		
Núm.	Etapa	Obras y actividades a desarrollar
3	Operación y mantenimiento	El <b>PROYECTO</b> operará las 24 h del día los 365 días del año. Se proporcionará mantenimiento preventivo cada 6 meses, dicho mantenimiento consistirá en el cambio de algunas conexiones, se emplearán refacciones de fábrica y herramienta de mano, así como equipo ligero. El difusor marino estará provisto de protección catódica, mecánica (pintura a base de esmalte) que se revisarán periódicamente. Asimismo, se efectuarán corridas de diablos, para el control e identificación de probables fallas en el difusor.
4	Abandono	Esta etapa dará comienzo 30 días posteriores al término de la etapa de operación y mantenimiento. Se llevarán a cabo acciones de limpieza de la tubería y clausura de tapones en los extremos y conexiones intermedias.

- e) Que de acuerdo con lo señalado por el **REGULADO** el uso de suelo en el sitio del **PROYECTO** es de tipo industrial, mientras que en la zona costera se presentan actividades de pesca de baja escala; asimismo, señaló que la zona terrestre se encuentra completamente urbanizada y que durante la etapa de construcción del **PROYECTO** no se requerirá la construcción de vías de acceso, agua potable, energía eléctrica o drenaje.
- f) Que de acuerdo con lo manifestado por el **REGULADO**, los trabajos de preparación del sitio y construcción se llevarán a cabo en un periodo de **15 meses**; a partir del cual se dará comienzo con la etapa de operación y mantenimiento, misma para la cual se estimó una duración de **20 años**, al término de este periodo se dará inicio con la etapa de abandono para la cual se contempla una duración de **01 año** para su conclusión.

Las diferentes etapas de desarrollo del **PROYECTO** se detallan en el **Capítulo II** de la **MIA-P** y en la **IA** presentados.

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

- IX. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEPPA**, así como lo establecido en el artículo 12 fracción III del **REIA**, el cual indica la obligación del **REGULADO** para incluir en la **MIA-P**, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **PROYECTO** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica





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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

obligatoria entre las actividades que integran el **PROYECTO** y los instrumentos jurídicos aplicables. En este orden de ideas, y considerando que el **PROYECTO** se ubicará en el municipio de Paraíso, en el estado de Tabasco, se encuentra regulado por los instrumentos jurídicos que se señalan en los siguientes Considerandos.

- X. Que de conformidad con lo manifestado por el **REGULADO** y al análisis realizado por esta **DGGEERC**, los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos insertos al **PROYECTO** son:

INCISO	POET/PLAN
A	Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio ( <b>POEGT</b> ).
B	Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe ( <b>POEMyRGMMyMC</b> ).
C	Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco ( <b>POEET</b> ).
D	Convenio MARPOL 73/78.

Visto lo anterior el análisis de los Programas es el siguiente:

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

En el caso particular del **POEGT**, se tiene que el mismo promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración Pública Federal, a quienes está dirigido este Programa, que permite generar sinergias y propiciar un desarrollo sustentable en cada una de las regiones ecológicas identificadas en el territorio nacional.

En este sentido, el área del **PROYECTO** se encuentra ubicado dentro de la Unidad Ambiental Biofísica 76 (**UAB 76**), cuya caracterización es la siguiente:

UAB 76					
UAB	Nombre de la UAB	Política	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Estrategias
76	Llanuras Fluviodeltaicas de Tabasco	Preservación, Aprovechamiento Sustentable y Restauración	Forestal- Preservación de Flora y Fauna	Turismo	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15BIS, 21, 22, 23, 24, 28, 29, 36, 37, 42, 43.

De las estrategias consideradas dentro de la **UAB 76**, las siguientes tienen aplicación directa con el **PROYECTO**:



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión Industrial  
**Dirección General de Gestión de Exploración y  
Extracción de Recursos Convencionales**  
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

UAB 76			
Estrategia	Descripción	Medidas de mitigación propuestas por el REGULADO	Observaciones de esta DGGEERC
02	Recuperación de especies en riesgo.	<p>El <b>REGULADO</b> propuso como medidas de mitigación las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se colocarán carteles en todas las áreas de trabajo, en los cuales se especificará la prohibición de la colecta, saqueo, daño o comercialización de especies vegetales dentro del área del <b>PROYECTO</b> y su zona aledaña.</li> <li>Se diseñará y establecerá un programa de pláticas, el cuál consistirá en proporcionar información en materia de impacto ambiental a los trabajadores involucrados en las obras del <b>PROYECTO</b>.</li> </ul>	La evidencia de la ejecución, observación y consecución de estas estrategias deberá quedar demostrado dentro de los informes de cumplimiento.
12	Proteger los ecosistemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>En caso de encontrarse alguna especie protegida de acuerdo con la <b>NOM-059-SEMARNAT-2010</b>, dentro del DDV del <b>PROYECTO</b>, dichas especies serán rescatadas y reubicadas. Asimismo, se contará con un programa de seguimiento.</li> </ul>	
28	Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico.	<p>El <b>REGULADO</b> propuso como medidas de mitigación las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las embarcaciones que servirán de apoyo para la construcción y tendido de la línea de descarga, así como para la colocación del difusor y los contrapesos, contarán con sistemas de tratamiento de aguas residuales. Las aguas residuales generadas por las embarcaciones se apejarán a las reglas que previenen la contaminación por vertimiento de aguas sucias por buques.</li> </ul>	La evidencia de la ejecución, observación y consecución de estas estrategias deberá quedar demostrado dentro de los informes de cumplimiento.
29	Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quedará prohibido el vertimiento de materiales, sustancias y/o desechos que se generen durante el desarrollo del <b>PROYECTO</b>.</li> <li>No se realizará mantenimiento de las embarcaciones, maquinaria y equipo en zona marina.</li> </ul>	

Derivado de la información proporcionada por el **REGULADO** en la **MIA-P** y en la **IA** y del análisis realizado por parte de esta **DGGEERC**, en tanto el **REGULADO** observe la instrumentación cada una de sus medidas propuestas, ninguna estrategia denota restricción para la instalación del **PROYECTO** en el municipio de Paraíso, en el estado de Tabasco.



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

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

El **POEMyRGMyMC**, es un instrumento de política ambiental que permite regular e inducir los usos del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente, la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos, el cual considera dos regiones: una costero-terrestre y una región marina que comprende el Mar Patrimonial Mexicano del Golfo de México y Mar Caribe.

En este sentido, el área del **PROYECTO** se encuentra ubicado dentro de las Unidades de Gestión Ambiental 70 y 166 (**UGA's: 70 y 166**). Para efectos de vinculación del **PROYECTO** con respecto al citado Programa se consideraron únicamente aquellos que son aplicables con respecto a las obras y/o actividades que involucra la ejecución del **PROYECTO**.

De los Acciones y Criterios Generales (**AyCG**) establecidos en las **UGA's: 70 y 166** los siguientes son aplicables y vinculantes para el **PROYECTO**:

UGA's: 70 y 166			
AyCG Aplicables al PROYECTO			
Establecidas en el Anexo 4 del POEMyRGMyMC		Vinculación del REGULADO	Observaciones de esta DGGEERC
Clave	Descripción		
G001	Implementar tecnologías y/o prácticas de manejo para el uso eficiente del agua.	El <b>REGULADO</b> señaló que dará cumplimiento con lo establecido en este <b>AyCG</b> y que asimismo, reutilizará el agua producto de las pruebas hidrostáticas que sean realizadas para el <b>PROYECTO</b> .	La evidencia de la ejecución, observación y consecución de esta <b>AyCG</b> deberá quedar demostrado dentro de los informes de cumplimiento.
G004	Instrumentar o en su caso reforzar las campañas de vigilancia y control de las actividades extractivas de flora y fauna silvestre, particularmente para las especies registradas en la <b>NOM-SEMARNAT-059</b> y las especies de captura comercial.	El <b>REGULADO</b> señaló como medida de cumplimiento lo siguiente: "Queda prohibido: cazar, capturar, dañar y comercializar especies de fauna silvestre".	Considerando la caracterización del <b>SA</b> presentado por el <b>REGULADO</b> en el <b>Capítulo IV</b> de la <b>MIA-P</b> y la dinámica del ecosistema en el que se encuentra insertó el <b>PROYECTO</b> , el <b>REGULADO</b> deberá diseñar y ejecutar un Programa de rescate y reubicación de flora y fauna. La evidencia de lo anterior deberá quedar demostrado dentro de los informes anuales de cumplimiento.



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

UGA's: 70 y 166			
AyCG Aplicables al PROYECTO			
Establecidas en el Anexo 4 del POEMyRGMMyMC		Vinculación del REGULADO	Observaciones de esta DGGEERC
Clave	Descripción		
G006	Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.	De acuerdo con lo señalado por el <b>REGULADO</b> en la <b>MIA-P</b> , se realizará control de las emisiones a través del mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria y equipo.	La evidencia de la ejecución, observación y consecución de esta <b>AyCG</b> deberá quedar demostrado dentro de los informes de cumplimiento.
G053	Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos.	De acuerdo con lo señalado por el <b>REGULADO</b> en la <b>MIA-P</b> , se llevará a cabo el manejo integral de residuos y se colocará contenedores de basura por clasificación con tapa; asimismo señaló que se contará con un plan de manejo para los residuos especiales de acuerdo a la normatividad vigente.	El <b>REGULADO</b> deberá promover la capacitación entre sus trabajadores del manejo adecuado de residuos. La evidencia de la ejecución, observación y consecución de ésta <b>AyCG</b> deberá quedar demostrado dentro de los informes de cumplimiento.
G057	Se prohíbe la remoción de la vegetación forestal sin previa autorización otorgada por la autoridad competente y conforme a lo previsto en la legislación ambiental vigente u otras disposiciones reglamentarias aplicables.	El <b>REGULADO</b> señaló que para el desarrollo del <b>PROYECTO</b> no contempla la instalación de infraestructura en suelos de terreno forestal, ni el aprovechamiento de recursos maderables, además se construirá en una zona de uso industrial ya impactada en la Terminal Marítima Dos Bocas.	8La evidencia de la ejecución, observación y consecución de esta <b>AyCG</b> deberá quedar demostrado dentro de los informes de cumplimiento.
G060	La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación vigente y los lineamientos de la CICOPLAFEST que resulten aplicables.	De acuerdo con lo señalado por el <b>REGULADO</b> en la <b>MIA-P</b> , se llevará a cabo el manejo integral de residuos y se colocarán contenedores de basura por clasificación con tapa; asimismo, señaló que se contará con un plan de manejo para los residuos especiales de acuerdo con la normatividad 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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

De las Acciones Específicas (AE) establecidas en las UGA's: 70 y 166 los siguientes son aplicables y vinculantes con respecto a las obras y/o actividades del PROYECTO:

UGA's: 70 y 166 AE Aplicables			
Clave	Descripción	Vinculación del REGULADO	Observaciones de esta DGGEERC
A008	Evitar las actividades humanas en las playas de anidación de tortugas marinas, salvo aquellas que estén autorizadas en los programas de conservación.	El <b>REGULADO</b> manifestó que el <b>PROYECTO</b> no se encuentra en una zona de arribo de tortugas marinas.	La evidencia de la ejecución, observación y consecución de estas AE deberá quedar demostrado dentro de los informes de cumplimiento.
A012	Evitar la modificación de las dunas costeras, así como eliminar la vegetación natural y construir sobre ellas.	El <b>REGULADO</b> indicó que el <b>PROYECTO</b> no modificará dunas costeras, ni eliminará vegetación de las mismas.	
A018	Impulsar los programas y acciones de recuperación de especies bajo algún régimen de protección en la NOM-059-SEMARNAT.	El <b>REGULADO</b> señaló como medida de cumplimiento lo siguiente: "Queda prohibido: cazar, capturar, dañar y comercializar especies de fauna silvestre".	Considerando la caracterización del SA presentado por el <b>REGULADO</b> en el <b>Capítulo IV</b> de la <b>MIA-P</b> y la dinámica del ecosistema en el que se encuentra insertó el <b>PROYECTO</b> , el <b>REGULADO</b> deberá diseñar y ejecutar un Programa de rescate y reubicación de flora y fauna. La evidencia de lo anterior deberá quedar demostrado dentro de los informes anuales de cumplimiento.
A029	Evitar la modificación del perfil de la costa o la modificación de los patrones de circulación de las corrientes alineadas a la costa. Salvo cuando correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar los efectos causados por contingencia meteorológica o desastre natural.	El <b>REGULADO</b> manifestó que el <b>PROYECTO</b> no modificará el perfil de costa ni los patrones de circulación de las corrientes alineadas a la costa. El ducto estará enterrado a 3 metros de profundidad en la zona de playa.	La evidencia de la ejecución, observación y consecución de ésta AE deberá quedar demostrado dentro de los informes de cumplimiento.



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

UGA's: 70 y 166			
AE Aplicables			
Clave	Descripción	Vinculación del REGULADO	Observaciones de esta DGGEERC
A023	Promover el manejo integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera	El <b>REGULADO</b> indicó que se impartirán pláticas de manejo de residuos; asimismo, se hará uso de contenedores para la recolección de los residuos generados por el <b>PROYECTO</b> , además se contará con un Programa de manejo de residuos.	La evidencia de la ejecución, observación y consecución de ésta <b>AE</b> deberá quedar demostrado dentro de los informes de cumplimiento.

El **REGULADO** manifestó que atenderá la ejecución de sus propuestas con respecto a las medidas de mitigación señaladas en el contenido de la **MIA-P** e **IA**; por lo que esta **DGGEERC** determina que en tanto el **REGULADO** vigile el cumplimiento de cada una de sus medidas propuestas, así como la ejecución de lo requerido en cada una de las **AyCG** y **AE** citadas en el presente oficio y de las observaciones realizadas por esta **DGGEERC** para cada una de ellas, ningún lineamiento, **AyCG** y **AE** denota restricción para la ejecución del **PROYECTO** en el municipio de Paraíso, Tabasco; toda vez que dichas medidas y programas requeridos están diseñados para dar cumplimiento con lo establecido en el **POEMyRGMyc**, así como para la atención de los posibles impactos ambientales que se pudieran generar por el desarrollo del **PROYECTO**, de manera que se garantice la no afectación ambiental, manteniendo los impactos en niveles tales que no pongan en riesgo la integridad de los ecosistemas.

**C. Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco (POEET)**

El **POEET** es un instrumento de política ambiental, que se orienta a la inducción y regulación de los usos del suelo, con base en la evaluación actual de los recursos naturales, en la condición socio productiva del área, y en la aptitud o potencial de utilización del sitio analizado, considerando elementos de propiedad y de mercado, para determinar la capacidad de uso de los sistemas ambientales con el menor riesgo de degradación de los mismos. Al respecto, se tiene que el **POEET** es aplicable y vinculante para el **PROYECTO**, toda vez que el mismo se encuentra inserto dentro de la Unidad de Gestión Ambiental denominada **PAR\_4PC (UGA PAR\_4PC)** cuya caracterización es la siguiente:

UGA	Política Ambiental	Criterios de Regulación Ecológica (CRE)		
		Acuicultura	Forestal	PEMEX
PAR_4PC	Prioritaria de Conservación	3, 128, 129, 131	122, 123, 124, 125, 126	145, 150



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

La **UGA PAR\_4PC** sustenta una política ambiental catalogada como Prioritaria de Conservación la cual es aplicable para las zonas indispensables de proteger o conservar, ya que la disminución o pérdida de sus propiedades naturales implica incremento en el riesgo de la población y su patrimonio, pérdida de especies endémicas o riesgo, así como de recursos naturales estratégicos para el desarrollo social y económico de la entidad. Algunas de estas entre otras, son las zonas costeras, dunas, manglares, márgenes de ríos, bosques de galerías y laderas de montañas.

Asimismo y en relación con las actividades a desarrollar por el **PROYECTO**, se tiene que de los Criterios de Regulación Ambiental (**CRE**) establecidos dentro de la **UGA PAR\_4PC**, aquellos que se encuentran señalados con la denominación de acuicultura y forestal no son aplicables al **PROYECTO**, toda vez que el mismo no contempla el aprovechamiento o uso de suelo sobre terrenos que sustenten vegetación forestal y que asimismo no llevará a cabo actividades relacionadas con la acuicultura; por lo anterior el **REGULADO** presentó la vinculación con respecto a aquellos **CRE** catalogados para PEMEX, mismos que son aplicables y vinculantes, dentro de los cuales se tienen los siguientes:

CRE aplicables al PROYECTO				
CRE	Estrategia	Descripción del CRE	Vinculación del REGULADO	Observaciones de esta DGGEERC
145	Seguimiento ambiental a las actividades de la industria petrolera.	El establecimiento de nueva infraestructura petrolera en las UGA's prioritarias de conservación y de conservación deberá asegurar : 1) que las actividades no ocasionen más del 20% de la fragmentación de la vegetación existente (a excepción del manglar que se registró por la NOM-022-SEMARNAT-2003) por polígono y proyecto, garantizando la conectividad de las especies de fauna en el 80% restante; 2) manteniendo la salud de los ecosistemas y 3) mantener escorrentías en cuanto a su calidad y cantidad sin ocasionar alteraciones en su dirección, como medidas de prevención y mitigación para disminuir los impactos significativos durante su realización y operación.	El <b>REGULADO</b> señaló que el <b>PROYECTO</b> no contempla la instalación de infraestructura que pueda provocar la fragmentación del hábitat o afectación al manglar; asimismo, indicó que se construirá dentro de una zona con uso industrial, que se encuentra impactada, en la Terminal Marítima Dos Bocas.	Las evidencias de cumplimiento de este <b>CRE</b> , con respecto a las consideraciones establecidas dentro de sus estrategias y su descripción, deberán quedar demostradas dentro de los informes anuales de cumplimiento.



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

CRE aplicables al PROYECTO				
CRE	Estrategia	Descripción del CRE	Vinculación del REGULADO	Observaciones de esta DGGEERC
150	Seguimiento ambiental a las actividades de la industria petrolera.	Se deberá emplear el método de perforación direccional controlada cuando el tendido de las líneas o ductos, atraviesen ríos, cuerpos de agua, vegetación de manglar, selvas, y utilizar preferentemente sitios ya impactados y/o infraestructura existente para las peras de lanzamiento y/o recibo, así como área de lingada.	El <b>REGULADO</b> señaló que la aplicación de la técnica de perforación direccional no es aplicable al <b>PROYECTO</b> , lo anterior debido a que en el Derecho de Vía del <b>PROYECTO</b> no se detectaron especies con algún estatus de protección; asimismo, el <b>PROYECTO</b> se construirá en una zona previamente impactada.	Las evidencias de cumplimiento de este <b>CRE</b> , con respecto a las consideraciones establecidas dentro de sus estrategias y su descripción, deberán quedar demostradas dentro de los informes anuales de cumplimiento.

Derivado de lo anteriormente expuesto, esta **DGGEERC** determina que considerando lo manifestado por el **REGULADO**, el **PROYECTO** se ubicará dentro de una zona caracterizada por encontrarse desprovista de vegetación nativa, impactada, con uso industrial, en donde actualmente se encuentra construida y operando la Terminal Marítima Dos Bocas, de la cual partirá el **PROYECTO**; asimismo, el **REGULADO** señaló que no se detectaron especies de mangle o catalogadas con algún grado de protección, dentro del DDV del **PROYECTO** y que la ejecución del mismo no modificará el perfil de costa ni los patrones de circulación de las corrientes alineadas a la misma. En este sentido y de acuerdo con lo anterior, se tiene que ningún **CRE** establecido dentro de la **UGA PAR\_4PC** denota restricción para la ejecución de las obras y/o actividades que constituyen al **PROYECTO**; no obstante, considerando la política ambiental catalogada como Prioritaria de Conservación, esta **DGGEERC** determina que el **REGULADO** deberá ejecutar las propuestas de mitigación presentadas por el mismo, así como las observaciones realizadas por esta **DGGEERC**, vigilando mantener los impactos ambientales en niveles tales que no pongan en riesgo la integridad de los ecosistemas.

**D. Convenio MARPOL 73/78**

El **REGULADO** manifestó en la **página 276** de la **MIA-P** que como parte del desarrollo de las obras y/o actividades que constituyen al **PROYECTO**, se hará uso de embarcaciones de apoyo para la construcción y tendido de la línea de descarga; por lo que las aguas residuales



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

que sean generadas por dichas embarcaciones se apegarán a las reglas que previenen la contaminación por vertimiento de aguas sucias por buques, de acuerdo con el **Anexo IV del Convenio MARPOL 73/78**. En este sentido el **REGULADO** propuso lo siguiente:

1. Las aguas sucias tratadas no contendrán sólidos flotantes visibles ni decolorarán el agua. Las aguas con restos de comidas serán desmenuzados y triturados, y solo podrán ser vertidos más allá de las 4 millas náuticas de la tierra más próxima.
2. Las aguas almacenadas en tanques de retención (sin tratamiento) sólo podrán ser descargadas a partir de las 12 millas náuticas de la tierra más próxima, siempre que se vierta moderadamente con el buque navegando a una velocidad superior a los cuatro nudos.
3. Adicionalmente a lo dispuesto por el Convenio, las descargas de aguas residuales tanto negras, como las aceitosas, se ajustarán a los límites máximos permitidos en la Ley de Aguas Nacionales su Reglamento y la NOM-001-SEMARNAT-1996 para Cuerpos Receptores Tipo A.
4. En caso de que las embarcaciones no cuenten con planta de tratamiento o no puedan cumplir con lo dispuesto, las aguas residuales se almacenarán hasta su descarga en tierra para su procesamiento, previo al vertimiento de las mismas, de acuerdo a la normatividad.
5. Se contará con equipo y personal capacitado para atender en forma directa cualquier derrame accidental de combustible, de acuerdo a lo que se especifica en el **Anexo I del Convenio MARPOL 73/78**.
6. Los residuos sólidos no peligrosos, se manejarán de manera integral de acuerdo con los requisitos establecidos en la Ley General para la Prevención y Gestión integral de Residuos, así como lo establecido en el **Anexo V del Convenio MARPOL 73/78**, con el fin de minimizar los efectos por la generación de residuos.
7. Toda materia plástica no podrá tirarse al mar bajo ninguna circunstancia.
8. En cuanto a las tablas, cajas, forros de estiba y materiales de embalaje, prohibirá tirarlos al mar.
9. Los residuos de comida podrán tirarse a más de 12 millas náuticas de la tierra más próxima, siempre que hayan sido previamente triturados o desmenuzados. Para papel, trapos, metales, botellas, losa doméstica y desperdicios similares está prohibido arrojarlos al mar.

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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

En este sentido, esta **DGGEERC** determina que la evidencia de cumplimiento de lo anterior deberá quedar demostrado dentro de la presentación de los informes anuales de cumplimiento; por lo que en tanto el **REGULADO** vigile la ejecución de las medidas de mitigación propuestas, así como lo establecido en el **Convenio MARPOL 73/78**, no se identificaron restricciones que limiten la ejecución y desarrollo del **PROYECTO**.

- XI. Que de acuerdo con la **NOM-143-SEMARNAT-2003**, en donde se establecen las especificaciones ambientales para el manejo de agua congénita asociada a hidrocarburos, en sus apartados **5.1.5.1** y **5.1.5.3** se indica textualmente lo siguiente:

*"5.1.5.1 El límite máximo permisible de hidrocarburos para la descarga de agua congénita en cuerpos receptores de agua dulce es de 15 mg/L, y en aguas costeras y zonas marinas es de 40 mg/L."*

*"5.1.5.3 El límite máximo permisible de sólidos disueltos totales (SDT) para la descarga de agua congénita en aguas costeras es de 32,000 mg/L, y su descarga debe ser a una distancia que sobrepase los 2 km mar adentro. Cuando las concentraciones de sólidos disueltos totales sobrepasen las del cuerpo al que se descarga, su descarga se tiene que efectuar a través de difusores que permitan la dispersión y asimilación inmediata"*

En este sentido y derivado de los valores reportados por el **REGULADO** en el **Considerando VIII, inciso c)**, del presente oficio; se tiene que para los parámetros de HTP's y STD, se reportaron valores de 31 y 79,828 mgL<sup>-1</sup> respectivamente. Asimismo, el **REGULADO** reportó en la **página 155** de la **MIA-P**, el valor de 36 ups promedio de concentración salina en agua marina presente en el área de estudio, lo que equivaldría a 36,000 mgL<sup>-1</sup>. Tomando en cuenta los aspectos anteriormente mencionados y derivado del análisis realizado por esta **DGGEERC**, se tiene que el agua a descargar por el **PROYECTO** cumple con el límite establecido en el apartado **5.1.5.1**; sin embargo, cumple parcialmente con lo establecido en el apartado **5.1.5.3**, en el entendido de que la descarga de agua se realizará a través de un difusor de **32" de diámetro** y que la descarga de la misma se realizará a más de 2 km mar adentro; no obstante, el límite máximo permisible de 32,000 mg/L para la concentración de STD, se ve superado por el valor de 79,828 mgL<sup>-1</sup> reportado por el **REGULADO**.

Adicionalmente, cabe señalar que el **REGULADO** manifestó que la Terminal Marítima Dos Bocas es el sitio encargado de otorgar el tratamiento a las aguas congénitas y que dicha Terminal cuenta con Título de Concesión de Aguas número 11TAB106208/30FJDL12

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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

emitido por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) vigente desde el 27 de noviembre de 2010, en donde se establecieron los límites y condiciones particulares de descarga de aguas residuales; sin embargo, considerando que el **PROYECTO** se encargará de la descarga de efluentes procedentes de actividades petroleras sobre ecosistemas marinos y que Sector Hidrocarburos es competencia de esta **AGENCIA**, así como las actividades relacionadas con el mismo y que la **NOM-143-SEMARNAT-2003** establece las especificaciones ambientales para el manejo de agua congénita asociada a hidrocarburos; el **REGULADO** deberá dar cumplimiento con los límites máximos permitidos en la citada norma, especialmente con lo señalado en los apartados **5.1.5.1** y **5.1.5.3** independientemente de los trámites y/o concesiones que realice con otras dependencias. La evidencia de cumplimiento de lo anterior deberá quedar demostrado dentro de los informes anuales de cumplimiento, toda vez que el cumplimiento del presente requerimiento es con la finalidad de disminuir los impactos ambientales y garantizar la no afectación a los ecosistemas presentes.

**XII.** Que de acuerdo con lo establecido en la **NOM-001-SEMARNAT-1996**, se indica como límite máximo permisible de descarga de agua, en aguas costeras, para grasas y aceites en muestra simple, el valor de  $25 \text{ mgL}^{-1}$ . En este sentido cabe señalar que de acuerdo con los valores presentados por el **REGULADO** en el **Considerando VIII, inciso c)**, del presente oficio se reportó un valor de  $31.20 \text{ mgL}^{-1}$  para grasas y aceites, por lo anterior se entiende que el índice reportado se encuentra fuera del límite máximo permisible establecido en la **NOM-001-SEMARNAT-1996**. En este sentido, el **REGULADO** deberá dar cumplimiento con lo establecido en la citada norma, especialmente con el límite máximo permisible de  $25 \text{ mgL}^{-1}$  para grasas y aceites, lo anterior independientemente de los trámites y/o concesiones que realice con otras dependencias. La evidencia de cumplimiento de lo anterior deberá quedar demostrado dentro de los informes anuales de cumplimiento, toda vez que el cumplimiento del presente requerimiento es con la finalidad de disminuir los impactos ambientales y garantizar la no afectación a los ecosistemas presentes.

**XIII.** Que derivado del análisis realizado por parte de esta **DGGEERC**, se detectó que el polígono del **PROYECTO** tiene incidencia directa dentro de la Región Marina Prioritaria (**RMP**) número de clave 53, misma que cuenta con las siguientes características:

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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

Caracterización RMP 53	
Criterio	Descripción
Clave	53
Denominación	Pantanos de Centla-Laguna de Términos
Superficie (km <sup>2</sup> )	55,144
Problemática	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modificación del entorno: por tala de manglar, relleno de áreas inundables, desvío de cauces, descargas de agua dulce.</li> <li>▪ Daño por embarcaciones (petroleros, pesqueros). Impactos ambientales por actividades de exploración y producción petrolera.</li> <li>▪ Contaminación por desechos sólidos, aguas residuales, petróleo, agroquímicos, fertilizantes, metales y desechos industriales.</li> <li>▪ Tráfico de especies, pesca ilegal, arrastres y fauna de acompañamiento.</li> <li>▪ Actividad ganadera extensiva en zonas inundables de Tabasco.</li> <li>▪ Presión del sector pesquero sobre el camarón blanco, almejas y ostión.</li> <li>▪ Especies en peligro: pejelagarto, cacerolita, <i>Limulus polyphemus</i> (merostomado) y <i>Habenaria bractecens</i> (orquídea).</li> <li>▪ Incumplimiento de la legislación en el área protegida de Laguna de Términos.</li> </ul>

Al respecto, el **REGULADO** manifestó que para la elaboración de las medidas de mitigación propuestas en el **Capítulo VI** de la **MIA-P** se tomó en consideración lo establecido en la caracterización de la **RMP 53**, mismas que serán ejecutadas por el **REGULADO**; las cuales tienen la finalidad de mantener los impactos ambientales en niveles que no alteren la integridad de los ecosistemas presentes, así como garantizar que los impactos que pudieran ser generados sean mínimos y temporales.

- XIV.** Que no se ocasionarán afectaciones por la construcción del **PROYECTO**, sobre las siguientes áreas catalogadas en el territorio del estado de Tabasco, en donde existen: 03 Regiones Terrestres Prioritarias (**RTP**), 03 Regiones Hidrológicas Prioritarias (**RHP**), 04 Áreas de Importancia para la Conservación para las Aves (**AICAS**) y 02 Áreas Naturales Protegidas (**ANP**) de carácter Federal; en virtud de que su desarrollo se encuentra fuera del sistema ambiental delimitado por las anteriores.

**Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del Proyecto**

- XV.** Que el artículo 12 fracción IV del **REIA** en análisis, dispone la obligación del **REGULADO** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar las

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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

tendencias del desarrollo y deterioro de la región del **PROYECTO**; al respecto el **REGULADO** proporcionó la siguiente delimitación y descripción del **SA** en el que se encuentra insertó el **PROYECTO**:

**SA:** Se delimitó con respecto a la **UGA PAR\_4PC** establecida dentro del **POEET**, mismo dentro del cual se encuentra comprendido el sitio del **PROYECTO**; asimismo, se emplearon como herramientas de apoyo el sistema SIG ArcGis 10.1 y cartografías de consulta. En este.

Con respecto a la caracterización del **SA** el **REGULADO** incluyó la siguiente descripción:

**GEOLOGÍA.-** El **REGULADO** señaló que el **SA** es plano y con ligero declive hacia el mar, conformado por tierras arenosas y arcillo arenosas. La superficie está formada en gran parte por bajo relieve que da lugar a la formación de lagunas, esteros y pantanos. Asimismo el **REGULADO** señaló que en el **SA** no hay presencia de fallas ni fracturas y que las más cercanas se sitúan a más de 50 km de distancia.

**HIDROLOGÍA SUPERFICIAL Y SUBTERRANEA.-** El **REGULADO** indicó que el **SA** pertenece a la Cuenca de Río Grijalva-Villahermosa. Dicha región hidrológica se encuentra representada por tres cuencas: Río Usumacinta, Laguna de Términos y Río Grijalva-Villahermosa.

**HIDROLOGÍA MARINA.-** El **REGULADO** señaló que el sistema de corrientes en la zona se ve influenciado por las provenientes del Caribe que van hacia el Norte en el Canal de Yucatán, alcanzando un nudo de velocidad en la costa oriental del canal y más de cinco al Este de la punta de la Península de Yucatán; las velocidades son máximas de Julio a Septiembre y mínimas de Enero a Febrero. La circulación en el área de estudio está influenciada principalmente por las variaciones espacio-temporales que ocurren en el patrón de corrientes. Por ejemplo, la Corriente del Lazo alcanza su máxima intensidad en verano aportando aguas cálidas (28,0-29,0°C) y saladas (36,7 ups). El pH en la zona marina se encontró en un rango de 7.91-8.14, con un promedio de  $8.05 \pm 0.05$ . La concentración media del oxígeno disuelto de la zona marina fue  $5.92 \pm 0.94$  mg/L, con los valores mínimo y máximo de 3.49 y 7.33 mg/L respectivamente. Para la turbidez se registraron valores en un amplio rango, entre 12 y 1 con media de  $2.03 \pm 0.1$  Unidades Nefelométricas de Turbidez (NTU) con los valores más altos en estaciones cerca de la costa. Los valores tanto para coliformes totales como fecales se encontraron por debajo de los límites marcados por la norma NOM-001-SEMARNAT-1996. El amonio se encontró en valores importantes en agua superficial, indicando descomposición

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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

de materia orgánica. La granulometría confirmó la zonación que existe en el sur del Golfo de México del sustrato del fondo marino, predominado de arcillas en la región occidental, limos en la zona central y arenas en el sur y en el oriente.

**VEGETACIÓN.-** El **REGULADO** indicó que con respecto la zona de influencia, al Norte en colindancia con el Golfo de México se aprecia vegetación escasa de dunas, al Sur en colindancia con el Río Seco se observa vegetación de manglar, vegetación secundaria y algunos árboles frutales, al Este en la colindancia con el Río Seco se encuentra vegetación de manglar y al Oeste se observa un área de palmar. En las cercanías de la Terminal Marítima Dos Bocas se encuentran zonas verdes con pastos, árboles de pino, araucarias, palmeras y árboles frutales el perfil de la vegetación dentro de la Terminal se describe, de la zona de playas área Norte, hacia la zona Sur colindante con el Río Seco.

En el área de playas activas se encuentran plantas pioneras como riñonina (*Ipomoea pes-caprae*) y verdolaga (*Sesuvium portulacastrum*). Sobre las playas, en zonas sujetas a ocasionales oleajes de tormenta se encuentra por lo general un denso crecimiento tanto de plantas rastreras como de plantas erectas de poca altura y halotolerantes (tolerantes a la sal) y gran número de leguminosas como *Canavalia*, *Cassia*, *Vigna* y *Phaseolus* entre otras, así como especies de del tipo de maleza como *Amaranthus*, *Okenia* y *Oenothera*.

Hacia el este y oeste de la localidad de Paraíso, rodeando las lagunas Mecoacán y Las Flores, existen extensas superficies de manglar, constituidas por especies tales como: mangle rojo, (*Rhizophora mangle*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle prieto (*Conocarpus erectus*).

El **REGULADO** manifestó que dentro del **SA** se identificaron **04** especies catalogadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, tal y como se especifica en la siguiente tabla:

Núm.	Nombre común	Nombre científico	Distribución	Estado*
1	Mangle rojo	<i>Rhizophora mangle</i>	Endémica	A
2	Mangle blanco	<i>Laguncularia racemosa</i>	No Endémica	A
3	Mangle negro	<i>Avicennia germinans</i>	No Endémica	A
4	Mangle botoncillo, M. prieto	<i>Conocarpus erectus</i>	No Endémica	A

\* Estado: A, Amenazada.

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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

Cabe señalar que el **REGULADO** manifestó que pese a que se identificaron especies de mangle dentro del **SA** en el trayecto del **PROYECTO** no se encuentra ninguna especie catalogada bajo algún estado de protección.

**FAUNA.**- El **REGULADO** proporcionó dentro de las **páginas 160 a 163** los registros de la fauna reportada para el **SA**, asimismo, indicó sus características (especie, orden, familia, nombre común y distribución), de los cuales el **REGULADO** identificó las siguientes especies catalogadas dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, con alguna categoría de protección, tal y como se especifica en la siguiente tabla:

Fauna reportada en la NOM-059-SEMARNAT-2010			
Núm.	Nombre científico	Distribución	Est.*
1	<i>Chelonia mydas</i>	No endémica	P
2	<i>Lepidochelys kempi</i>	No endémica	P
3	<i>Eretmochelys Imbricata</i>	No endémica	P
4	<i>Tursiops truncatus</i>	No endémica	Pr
5	<i>Balaenoptera edeni</i>	No endémica	Pr
6	<i>Megaptera novaeangliae</i>	No endémica	Pr

\* Estado: P, Peligro de Extinción; Pr, Sujetas a Protección Especial.

El **REGULADO** señaló que de las especies señaladas en la tabla, se tiene conocimiento de su presencia y distribución en el Golfo de México; sin embargo, señaló que no se encontraron registros de que utilicen las costas Tabasqueñas como rutas de paso o sitios de anidación.

#### Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales

- XVI.** Que el artículo 12 fracciones V y VI del **REIA**, disponen la obligación del **REGULADO** de incluir en la **MIA-P** la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, ya que uno de los aspectos fundamentales del **PEIA**, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **PROYECTO** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos y consecuentemente pueden afectar la integridad



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

funcional<sup>1</sup> y las capacidades de carga de los ecosistemas, así como las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados. En este sentido, derivado del diagnóstico de la zona realizado por el **REGULADO**, en la cual se encuentra ubicado el **PROYECTO**, así como de las condiciones ambientales del mismo, se considera que estas han sido modificadas de sus condiciones naturales por diversas actividades antropogénicas; sin embargo, el **REGULADO** identificó y analizó las posibles afectaciones que sufrirán las estructuras y funciones del **SA** por la instalación del **PROYECTO**, a través de la metodología del modelo Presión Estado Respuesta (PER), el **REGULADO** identificó los impactos ambientales y propuso las siguientes medidas de mitigación y prevención del **PROYECTO**:

ETAPA: PREPARACIÓN DEL SITIO		
Impactos identificados por el REGULADO	Medidas de mitigación propuestas por el REGULADO	Observaciones de esta DGGEERC
<b>Factor Ambiental: Ruido</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Emisión de ruido ocasionado por la utilización de vehículos, barcasas y equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los vehículos que sean utilizados en las labores del <b>PROYECTO</b>, mantendrán los niveles de ruido proveniente de sus escapes por debajo de los niveles máximos permitidos en la norma NOM-080-SEMARNAT-1994.</li> <li>Se evitará la generación de ruidos innecesarios y el excesivo golpeteo de partes metálicas.</li> <li>Los trabajadores involucrados en las obras del <b>PROYECTO</b> deberán utilizar protectores auditivos durante todas las etapas del mismo.</li> <li>Los horarios de trabajo de maquinaria y equipo serán de 8:00 a 18:00 horas y los movimientos de carga y descarga de material se llevarán a cabo en estricto horario diurno.</li> </ul>	<p>El impacto ambiental generado por las actividades del <b>PROYECTO</b> tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el <b>REGULADO</b>. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrada dentro de los informes anuales.</p>

1 La Integridad funcional de acuerdo a lo establecido por la CONABIO ([www://conabio.gob.mx](http://www://conabio.gob.mx)), se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presentes en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuanto más niveles de la cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que determinan finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales).



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

<b>Factor Ambiental: Suelo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erosión por remoción de suelo y cobertura vegetal.</li> <li>▪ Contaminación de suelo por mal manejo de residuos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En las áreas operativas y en el DDV del <b>PROYECTO</b> se instalarán contenedores que cierren herméticamente, mismos que serán rotulados para el adecuado manejo y separación de los mismos. Las áreas donde se instalarán dichos contenedores contarán con protección para posibles derrames al suelo y con señalamientos informativos, preventivos y restrictivos.</li> <li>▪ Se instalarán sanitarios portátiles, uno por cada 20 trabajadores. Este servicio será proporcionado por una empresa autorizada.</li> <li>▪ Se dará disposición final adecuada a los residuos generados con características urbanas, en la forma y en el lugar indicado por las autoridades locales.</li> <li>▪ Se designará un área para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, el sitio cumplirá con las características establecidas en la Normatividad correspondiente.</li> <li>▪ La recolección, el transporte y la disposición final de los residuos peligrosos, se realizará por medio de una empresa autorizada por las entidades correspondientes conforme a lo establecido en la normatividad vigente.</li> <li>▪ Se contará con un plan de manejo de residuos especiales.</li> <li>▪ Las actividades de relleno se realizarán con el material de las excavaciones. En caso contrario, el material sobrante será enviado a un sitio autorizado por el municipio, para evitar que sea arrastrado por la acción del viento o de la lluvia.</li> <li>▪ La adquisición de materiales pétreos se realizará de bancos de materiales autorizados por las autoridades competentes.</li> <li>▪ No se realizarán obras y/o actividades fuera del DDV del <b>PROYECTO</b>.</li> <li>▪ Se evitará realizar trabajos de mantenimiento de maquinaria y equipo dentro del sitio del <b>PROYECTO</b>, en casos fortuitos en los que se requiera realizar el mantenimiento in situ, los residuos generados serán manejados de conformidad con la normatividad vigente.</li> </ul>

El impacto ambiental generado por las actividades del **PROYECTO** tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el **REGULADO**, así como con las establecidas por esta **DGGEERC**. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrada dentro de los informes anuales.



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

Factor Ambiental: Aire		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Disminución de la calidad del aire por emisión de polvos y gases contaminantes por el uso de equipo, maquinaria y vehículos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se llevará a cabo riego de suelo antes de iniciar las actividades para disminuir la cantidad de polvo generado, especialmente cerca de los asentamientos humanos, esta acción se aplicará solo si no ha llovido en los 3 días anteriores al inicio de los trabajos.</li> <li>Los camiones que transporten material térreo estarán cubiertos con lonas para evitar la dispersión de partículas. La lona cubrirá la totalidad de la caja.</li> <li>Los vehículos de combustión interna que se empleen en las labores de trabajo, se mantendrán en óptimas condiciones mecánicas, para que la emisión de contaminantes se encuentre dentro de los límites máximos permitidos de las normas aplicables en la materia.</li> </ul>	<p>El impacto ambiental generado por las actividades del <b>PROYECTO</b> tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el <b>REGULADO</b>. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrada dentro de los informes anuales.</p>
Factor Ambiental: Flora		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Afectación a la capa fértil del DDV del <b>PROYECTO</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se colocarán carteles en todas las áreas de trabajo, en los cuales se especificará la prohibición de la colecta, saqueo, daño o comercialización de especies vegetales dentro del área del <b>PROYECTO</b> y su zona aledaña.</li> <li>Se diseñará y establecerá un programa de pláticas, el cuál consistirá en proporcionar información en materia de impacto ambiental a los trabajadores involucrados en las obras del <b>PROYECTO</b>.</li> <li>En caso de encontrarse alguna especie protegida de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010, dentro del DDV del <b>PROYECTO</b>, serán extraídos de su sitio y trasplantados cuidadosamente a una zona que presente las mismas condiciones edafológicas. Dichas especies contarán con un programa de seguimiento.</li> <li>No se permitirá la acumulación vegetal removida fuera de los límites del DDV del <b>PROYECTO</b>; asimismo, quedará prohibido la quema de maleza, así como la aplicación de herbicidas.</li> </ul>	<p>El impacto ambiental generado por las actividades del <b>PROYECTO</b> tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el <b>REGULADO</b>, así como con las establecidas por esta <b>DGGEERC</b>. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrado dentro de los informes de cumplimiento.</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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

Factor Ambiental: Fauna		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desplazamiento de fauna.</li> <li>▪ Aprovechamiento y/o eliminación de fauna silvestre por parte del personal que participe en el <b>PROYECTO</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Previo al inicio de las obras y/o actividades del <b>PROYECTO</b>, en caso de ser encontrados, se llevará a cabo rescate de las crías de los nidos o madrigueras en el DDV. Para lo anterior, se contará con personal especializado de alguna institución de investigación.</li> <li>▪ Se colocarán carteles en todas las áreas de trabajo, en los cuales se establecerá la prohibición de cazar, capturar, dañar, comercializar y destruir hábitats de fauna dentro del área del <b>PROYECTO</b> y su zona de influencia.</li> <li>▪ Se contará con un Programa de rescate de fauna silvestre.</li> <li>▪ Se diseñará y establecerá un programa de pláticas, el cual consistirá en proporcionar información en materia de impacto ambiental a los trabajadores involucrados en las obras del <b>PROYECTO</b>.</li> <li>▪ Quedará prohibido el vertimiento de materiales, sustancias y/o desechos que puedan causar afectaciones a las especies terrestres o acuáticas de los cuerpos de aguas adyacentes al <b>PROYECTO</b>.</li> </ul>	<p>El impacto ambiental generado por las actividades del <b>PROYECTO</b> tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el <b>REGULADO</b>, así como con las establecidas por esta <b>DGGEERC</b>. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrada dentro de los informes anuales.</p>

ETAPA: CONSTRUCCIÓN		
Impactos identificados por el <b>REGULADO</b>	Medidas de mitigación propuestas por el <b>REGULADO</b>	Observaciones de esta <b>DGGEERC</b>
Factor Ambiental: Ruido		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emisión de ruido ocasionado por la utilización de vehículos, barcasas y equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Los vehículos que sean utilizados en las labores del <b>PROYECTO</b>, mantendrán los niveles de ruido proveniente de sus escapes por debajo de los niveles máximos permitidos en la norma NOM-080-SEMARNAT-1994.</li> <li>▪ Los trabajadores involucrados en las obras del <b>PROYECTO</b> deberán utilizar protectores auditivos durante todas las etapas del mismo.</li> <li>▪ Los horarios de trabajo de maquinaria y equipo serán de 8:00 a 18:00 horas y los movimientos de carga y descarga de material se llevarán a cabo en estricto horario diurno.</li> </ul>	<p>El impacto ambiental generado por las actividades del <b>PROYECTO</b> tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el <b>REGULADO</b>. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrada dentro de los informes anuales.</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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

Factor Ambiental: Hidrología	
<ul style="list-style-type: none"><li>Contaminación por mal manejo de residuos en embarcaciones.</li><li>Erosión del sedimento por el tendido del difusor marino.</li><li>Modificación de la calidad del agua.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Las embarcaciones que servirán de apoyo para la construcción y tendido de la línea de descarga, así como para la colocación del difusor y los contrapesos, contarán con sistemas de tratamiento de aguas residuales. Las aguas residuales generadas por las embarcaciones se apegarán a las reglas que previenen la contaminación por vertimiento de aguas sucias por buques, de acuerdo con el Anexo IV del Convenio MARPOL 73/78.</li><li>Quedará prohibido el vertimiento de materiales, sustancias y/o desechos que se generen durante el desarrollo del <b>PROYECTO</b>.</li><li>Se verificará que las embarcaciones que se utilicen para el traslado y suministro de material, se encuentren óptimas condiciones mecánicas, con la finalidad de evitar derrames de combustible y lubricante.</li><li>Se verificará que, durante los trabajos en zona marina, el contratista cumpla estrictamente con las especificaciones, áreas y tiempo estipulados, con la finalidad de no afectar zonas que no correspondan a los límites establecidos y causar una perturbación mayor.</li><li>Se verificará la existencia de contenedores metálicos en las embarcaciones para depositar los diferentes tipos de residuos generados, así como aquellos considerados como peligrosos con base en la NOM-052-SEMARNAT-2005; la ubicación de los mismos en áreas techadas, con cierre hermético y con letreros que identifiquen su contenido, así como un programa específico para su disposición final en un lugar autorizado.</li><li>No se realizará mantenimiento de las embarcaciones, maquinaria y equipo en zona marina.</li><li>Los trabajadores no permitirán que los residuos caigan al mar o sean arrojados deliberadamente.</li></ul> <p>El impacto ambiental generado por las actividades del <b>PROYECTO</b> tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el <b>REGULADO</b>, así como con las establecidas por esta <b>DGGEERC</b>. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrada dentro de los informes anuales.</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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

<b>Factor Ambiental: Suelo</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alteración de las características fisicoquímicas del suelo.</li> <li>▪ Contaminación por mal manejo de residuos.</li> <li>▪ Erosión por remoción de suelo.</li> <li>▪ Modificación del relieve.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El relleno de las zanjas quedará a nivel del entorno, para evitar posibles alteraciones del drenaje superficial y del relieve.</li> <li>▪ Se verificará que el contratista cumpla estrictamente con las especificaciones, áreas y tiempo estipulados, con la finalidad de no alterar zonas que no correspondan a los límites establecidos y causar una perturbación mayor.</li> <li>▪ Se instalarán contenedores para almacenar los diferentes tipos de residuos, su ubicación será dentro del DDV del <b>PROYECTO</b>; asimismo, contarán con cierre hermético y rótulos que indiquen su contenido.</li> <li>▪ Se vigilará la correcta disposición de cada uno de los tipos de residuos que sean generados.</li> <li>▪ Al término de la etapa de construcción, todas las áreas de trabajo deberán quedar libres de cualquier tipo de residuos.</li> </ul>	<p>El impacto ambiental generado por las actividades del <b>PROYECTO</b> tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el <b>REGULADO</b>, así como con las establecidas por esta <b>DGGEERC</b>. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrada dentro de los informes anuales.</p>
<b>Factor Ambiental: Fauna</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desplazamiento de fauna.</li> <li>▪ Aprovechamiento, captura y/o eliminación de fauna silvestre por parte del personal que participe en el <b>PROYECTO</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Queda prohibido: cazar, capturar, dañar y/o comercializar especies de fauna marina, por parte de las embarcaciones, así como del personal que labore en tierra.</li> <li>▪ Se colocarán carteles en todas las áreas de trabajo, en los cuales se establezca la prohibición de cazar, pescar o destruir hábitats de fauna dentro del área del <b>PROYECTO</b>.</li> <li>▪ Se contará con un Programa de rescate de fauna silvestre.</li> <li>▪ Quedará prohibido el vertimiento de cualquier material o sustancia que pudiera causar afectaciones a las especies terrestres o marinas presentes en el área del <b>PROYECTO</b>.</li> </ul>	<p>El impacto ambiental generado por las actividades del <b>PROYECTO</b> tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el <b>REGULADO</b>, así como con las establecidas por esta <b>DGGEERC</b>. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrada dentro de los informes anuales.</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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

Factor Ambiental: Atmósfera		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Emisión de polvos y contaminantes ocasionados por la circulación de vehículos automotores, embarcaciones y el uso de maquinaria y equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se regarán continuamente los caminos autorizados por los vehículos y maquinaria, principalmente en periodos de sequía, con la finalidad de mantener húmedo el suelo para evitar dispersión de polvo por acción del viento.</li> <li>Los vehículos automotores que sean empleados para el desarrollo de las obras y actividades del <b>PROYECTO</b>, se mantendrán en óptimas condiciones mecánicas.</li> <li>Se establecerán límites de velocidad en los accesos, caminos perimetrales, así como en las áreas del <b>PROYECTO</b>, con la finalidad de minimizar la emisión de partículas de polvo.</li> <li>Los tanques de almacenamiento de combustibles que sean utilizados, se encontrarán debidamente identificados y cerrados, con la finalidad de evitar la emisión de gases por efecto de las altas temperaturas.</li> <li>En el área de almacenamiento de combustibles se colocarán carteles preventivos y restrictivos.</li> <li>Los camiones que transporten materiales pétreos estarán cubiertos con lonas, para evitar la dispersión de partículas.</li> </ul>	<p>El impacto ambiental generado por las actividades del <b>PROYECTO</b> tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el <b>REGULADO</b>, así como con las establecidas por esta <b>DGGEERC</b>. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrada dentro de los informes anuales.</p>

ETAPA: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		
Impactos identificados por el REGULADO	Medidas de mitigación propuestas por el REGULADO	Observaciones de esta DGGEERC
Factor Ambiental: Atmósfera		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Afectaciones a la calidad del aire por emisión de gases contaminantes provenientes de la maquinaria y equipos involucrados en el mantenimiento del difusor marino.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se contará con un Programa de mantenimiento preventivo de vehículos, maquinaria y equipo.</li> <li>Los vehículos que se empleen deberán estar en óptimas condiciones mecánicas que garanticen que la emisión de contaminantes se mantendrá dentro de los rangos establecidos en la normatividad.</li> </ul>	<p>El impacto ambiental generado por las actividades del <b>PROYECTO</b> tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el <b>REGULADO</b>. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrada dentro de los informes anuales.</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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

Factor Ambiental: Ruido		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Emisión de ruido durante las labores de operación y mantenimiento del difusor marino.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se respetarán los límites máximos permitidos en la NOM-080-SEMARNAT-1994, por medio del buen funcionamiento y/o mantenimiento preventivo.</li> <li>Se utilizarán protectores auditivos.</li> </ul>	<p>El impacto ambiental generado por las actividades del <b>PROYECTO</b> tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el <b>REGULADO</b>. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrada dentro de los informes anuales.</p>
Factor Ambiental: Hidrología y suelo		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Alteración de las características fisicoquímicas y/o contaminación del agua y/o suelo por fuga accidental o por al manejo de residuos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En las áreas de trabajo se instalarán tres contenedores con cerrado hermético, los cuales se encontrarán rotulados con las siguientes leyendas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Residuos sólidos orgánicos.</li> <li>Residuos inorgánicos.</li> <li>Residuos peligrosos.</li> </ul> </li> <li>Las áreas en donde se instalarán dichos contenedores, contarán con protección para evitar derrames al suelo y con señalamientos informativos, preventivos y restrictivos correspondientes.</li> </ul>	<p>El impacto ambiental generado por las actividades del <b>PROYECTO</b> tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el <b>REGULADO</b>. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrada dentro de los informes anuales.</p>
Factor Ambiental: Flora y fauna		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Recorte de la cubierta vegetal durante las actividades de mantenimiento del DDV del <b>PROYECTO</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se controlará la vegetación en el DDV del <b>PROYECTO</b>, con la finalidad de que exista clara visibilidad desde el aire y tierra, así como para que exista factibilidad para las cuadrillas de mantenimiento y control.</li> <li>Se realizarán recorridos periódicamente para la observación de condiciones anormales de su superficie y terrenos adyacentes, indicios de fugas y otras condiciones que pudiesen afectar la operación y seguridad del difusor marino.</li> <li>Durante las actividades de celaje y mantenimiento, no se deberá cazar, comercializar, capturar o dañar a las especies de flora y fauna silvestres que pudieran encontrarse en el sitio.</li> </ul>	<p>El impacto ambiental generado por las actividades del <b>PROYECTO</b> tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el <b>REGULADO</b>. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrada dentro de los informes anuales.</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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

Factor Ambiental: Agua y Sedimento Marino			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se cumplirán con los lineamientos establecidos en la NOM-001-SEMARNAT-1996.</li> <li>▪ Una vez que entre en operación el difusor marino, se realizará un programa de monitoreo de la calidad fisicoquímica y biológica del agua de mar a fin de verificar las condiciones de dispersión del agua tratada en el área circundante al difusor, así como un estudio para determinar la diversidad y abundancia de las comunidades del fondo marino circundantes al difusor marino, de la salmuera, con el propósito de evaluar las posibles variaciones derivado de la descarga de agua al mar.</li> <li>▪ Durante la operación del difusor marino se realizaran programas de monitoreo de las características fisicoquímicas del agua a descargar.</li> </ul>	<p>El impacto ambiental generado por las actividades del <b>PROYECTO</b> tendrá efectos adversos; sin embargo son mitigables con la aplicación de las medidas propuestas por el <b>REGULADO</b>. La evidencia de cumplimiento deberá quedar demostrada dentro de los informes anuales de cumplimiento.</p>
▪ Contaminación por generación de residuos	la		

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

**Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas**

- XVII.** Que el artículo 12 fracción VII del **REIA**, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **PROYECTO**; en este sentido y dado que las afectaciones originadas por la obra civil del **PROYECTO** son consideradas como compatibles, ya que podrán ser mitigadas antes de la puesta en marcha



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

del **PROYECTO**, aplicando medidas de compensación en las áreas aledañas al mismo; los impactos significativos previstos durante la operación del **PROYECTO** solo son potenciales, es decir, que pueden suceder sólo en caso de accidentes, lo cual es poco probable y será minimizado con las medidas de prevención, seguridad y control a instalar.

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

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

**XIX.** Que esta **DGGEERC**, en estricto cumplimiento con lo establecido en la **LGEEPA**, particularmente en el artículo 35 tercer párrafo y en el artículo 44 de su **REIA**, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que la operación y mantenimiento del **PROYECTO** pudieran ocasionar por su realización. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de mitigación y compensación propuestas por el **REGULADO**, considerando para todo ello el **SA**.

Por lo antes expuesto, el **REGULADO** dio cumplimiento con el artículo 30, primer párrafo de la **LGEEPA**, ya que presentó la descripción de los posibles efectos en el ecosistema que pudiera ser afectado por las actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **PROYECTO**, considerando el conjunto de los elementos que conforman el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y/o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente; asimismo, se cumple con lo establecido en el artículo 44 fracciones I y II del **REIA**, dado a 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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

se evaluaron todos y cada uno de los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos.

Por lo anterior, el **PROYECTO** cumple con lo establecido en el artículo 44 del **REIA**, ya que:

1. La propuesta de **SA** presentada permitió la evaluación del efecto de las obras y/o actividades en el ecosistema y área de influencia del **PROYECTO**, durante el tiempo previsto para la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento.
2. El desarrollo del **PROYECTO**, no ocasionará efectos potenciales sobre los recursos naturales presentes en la zona donde opere el mismo, por lo que no se pondrá en riesgo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema del que forman parte los recursos existentes en el área donde se realizará el **PROYECTO**, siempre y cuando sean atendidas las observaciones requeridas por esta **DGGEERC**.
3. El **REGULADO** sometió a consideración de esta **DGGEERC** una serie de medidas preventivas, de mitigación y compensación, con la finalidad de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de los impactos ambientales no relevantes que se presentarán sobre el ambiente, las cuales esta **DGGEERC** consideró viables de ser aplicadas en adición a las Condicionantes que esta **DGGEERC** establecerá.

En apego a lo expuesto y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 fracción II y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 3, fracción XI, inciso a), 4, 5 fracción XVIII y 7 fracción I de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 2 segundo párrafo, 3, fracción I Bis; 22 y 45 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 4 fracción XV, 18 fracción III y 25 fracción II del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**), Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (**POEMyRGMyc**), Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco (**POEET**), Convenio MARPOL 73/78, **NOM-001-SEMARNAT-1996** y **NOM-143-SEMARNAT-2003**; esta **DGGEERC** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **PROYECTO**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, y por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión Industrial  
**Dirección General de Gestión de Exploración y  
Extracción de Recursos Convencionales**  
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

### TÉRMINOS:

**PRIMERO.-** La presente resolución en materia de Impacto Ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del proyecto denominado "**CONSTRUCCIÓN DE UN DIFUSOR MARINO DE 32" Ø x 4+864 KM PARA DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES TRATADAS, PROVENIENTES DEL SISTEMA DE DESHIDRATACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LOS HIDROCARBUROS QUE ARRIBAN A LA TERMINAL MARÍTIMA DOS BOCAS**", únicamente para el desarrollo de las actividades exploratorias de gas y condensado, con pretendida ubicación en el municipio de Paraíso, en el estado de Tabasco.

Las particularidades y características del **PROYECTO** se desglosan en el **Considerando VIII**. Las características y condiciones de operación deberán ser tal y como fueron citadas en los capítulos de la **MIA-P**.

**SEGUNDO.-** La presente autorización, tendrá una vigencia de **15 meses** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción, y de **20 años** para la etapa operación y mantenimiento del **PROYECTO**. Dicho plazo comenzará a computarse a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo. Misma vigencia que podrá ser modificada a solicitud del **REGULADO**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **REGULADO** en la documentación presentada.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGGEERC** la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave **SEMARNAT-04-008** de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **REGULADO**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **REGULADO** de las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal. El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

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

**TERCERO.-** De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la **LGEPPA** y 49 del **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **Término PRIMERO** para el **PROYECTO**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se refieren para la realización de las obras y actividades del **PROYECTO** en referencia.

**CUARTO.-** La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por la preparación del sitio, construcción y operación y mantenimiento descrito en el **Término PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la construcción de una obra relacionada con el sector hidrocarburos.

**QUINTO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén consideradas en el **Término PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **REGULADO** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **PROYECTO**, deberá hacerlo del conocimiento de esta **DGGEERC**, atendiendo lo dispuesto en el **Término SÉPTIMO** del presente oficio.

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

**SÉPTIMO.-** El **REGULADO**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **PROYECTO**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGGEERC**, en los términos previstos en el artículo 28 del **REIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al

Página 36 de 44

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México  
Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - [www.asea.gob.mx](http://www.asea.gob.mx)

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**ASEA**  
AGENCIA DE SEGURIDAD,  
ENERGÍA Y AMBIENTE

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión Industrial  
**Dirección General de Gestión de Exploración y  
Extracción de Recursos Convencionales**  
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que pretende modificar, el **REGULADO** deberá notificar dicha situación a esta **DGGEERC**, en base al trámite COFEMER con número de homoclave **SEMARNAT-04-008**. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

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

### **CONDICIONANTES:**

El **REGULADO** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la **LGEEPA**, así como en lo que señala el artículo 44 del **REIA** en sus fracciones I y III, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **REGULADO** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta **DGGEERC** establece que el **REGULADO** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P**, las cuales esta **DGGEERC** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la finalidad de proteger al ambiente y del **SA** del **PROYECTO** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, y en el **REIA**, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **PROYECTO** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta **DGGEERC** está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes. El **REGULADO** deberá presentar

Página 37 de 44

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México  
Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - [www.asea.gob.mx](http://www.asea.gob.mx)

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

informes de cumplimiento ante la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** de esta **DGGEERC**, de manera anual durante **cinco años**. El primer informe será presentado a los doce meses después de recibido el presente resolutivo.

El **REGULADO** será responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes derivados de la ejecución del informe antes citado, permitan a la autoridad evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de los criterios de valoración de los impactos ambientales y de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo.

2. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente **LGEEPA** y el artículo 51 fracción II del **REIA** y tomando en cuenta que las obras y actividades del **PROYECTO** podrían producir daños graves a los ecosistemas en virtud de que en los lugares en los que se pretende realizar las actividades, existen especies de flora y fauna silvestre, así como especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción y sujetas a protección especial, por lo anterior y de conformidad con lo establecido en la **LGEEPA**, su **REIA** y demás disposiciones aplicables, esta **DGGEERC** determina que el **REGULADO** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un **instrumento de garantía** que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo.

Para dar cumplimiento con lo anterior, el **REGULADO** deberá sujetarse a lo establecido en las **"Disposiciones Administrativas de carácter general que establecen las reglas para el requerimiento mínimo de seguros a los Regulados que lleven a cabo obras o actividades de exploración y extracción de hidrocarburos, tratamiento y refinación de petróleo y procesamiento de gas natural"** publicadas en el Diario Oficial de la Federación el día 23 de junio de 2016 que tienen por objeto establecer los elementos y las características de los **seguros** obligatorios con los que deben contar los Regulados en materia de responsabilidad civil, **responsabilidad por daño ambiental** y, en su caso, control de pozos para hacer frente a daños o perjuicios que se pudieran generar durante el desarrollo de obras o actividades del Sector Hidrocarburos.

Asimismo, una vez iniciada la operación del **PROYECTO**, el **REGULADO** deberá obtener un seguro de Riesgo Ambiental conforme a lo dispuesto en el artículo 147 Bis de 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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

**LGEEPA**, debiendo presentar copia ante esta **DGGEERC** de la Póliza y manteniéndola actualizada durante toda la vida útil del **PROYECTO**.

3. El agua descargada por el **PROYECTO** deberá cumplir con los límites máximos permisibles de hidrocarburos y sólidos disueltos totales para la descarga de agua congénita en aguas costeras y zonas marinas, establecidos en los apartados **5.1.5.1** y **5.1.5.3** de la **NOM-143-SEMARNAT-2003**; así como con el límite máximo permisible de 25 mgL<sup>-1</sup> para grasas y aceites establecido en la **NOM-001-SEMARNAT-1996**. Asimismo, deberá presentar un registro de que dichos valores se encuentran dentro de los límites máximos permitidos en la citada norma, durante la operación continua del **PROYECTO**.
4. Ejecutar el **Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental (PMVA)** propuesto en la **IA** presentada, en el que se vean reflejadas todas aquellas variables propuestas por el **REGULADO** tanto en la **MIA-P** como en la **IA**, para su seguimiento, monitoreo y evaluación; dicho programa deberá presentarse en un plazo de **06 meses** una vez comenzadas las actividades de preparación del sitio y construcción, y posteriormente deberá presentarse con una periodicidad anual, conforme avancen las obras y actividades del **PROYECTO**, durante cinco años.
5. Ejecutar un **Programa de reubicación de flora y fauna** en el que se vean reflejadas todas aquellas acciones propuestas por el **REGULADO** con respecto a la reubicación de las especies vulnerables que pudieran encontrarse en la zona del **PROYECTO**; lo anterior para su seguimiento, monitoreo y evaluación. Dicho Programa deberá presentarse en un plazo de **06 meses** una vez comenzadas las actividades de preparación y construcción. El informe final deberá presentarse **un año** después de la entrega del primero.

En el citado Programa deberán incluirse los siguientes puntos para la protección y la conservación de la flora y fauna:

- La asignación en los diferentes frentes de trabajo de personal capacitado en el manejo de flora y fauna silvestre, que en campo rescatarán a las especies presentes en el sitio que pudieran estar en riesgo por las acciones del **PROYECTO** y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos.

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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

- Los resultados de dichas acciones deberán registrarse en una bitácora de campo que incluya la descripción de las actividades realizadas. La bitácora deberá contener la siguiente información:
  - a) Identificación y número de las especies que fueron reubicadas.
  - b) Ubicación de las áreas destinadas para su reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
  - c) Descripción de las técnicas empleadas para realizar el manejo de los individuos rescatados.
- 6. Ejecutar las siguientes medidas de mitigación ambiental complementarias con respecto a lo establecido en los **AyCG** y **AE** del **POEMyRGMMyMC**:
  - 1. Se deberá hacer uso de agua tratada en aquellas actividades que así lo permitan.
  - 2. En caso de daño físico a algún individuo de fauna se deberá reportar inmediatamente al responsable ambiental del **PROYECTO** y se le brindará atención oportuna.
  - 3. Evitar que vehículos, maquinaria y equipo se queden funcionando mientras no sea necesario su uso; esta medida proporcionará ahorro en el uso de combustible, así como evitar la emisión de contaminantes de manera innecesaria.
- 7. Ejecutar las siguientes medidas de mitigación ambiental adicionales, con la finalidad de contribuir con la política Prioritaria de Conservación de la **UGA PAR\_4PC** establecida en el **POEET**:
  - 1. La maquinaria y equipo involucrados en las actividades de construcción deberán circular exclusivamente por caminos ya existentes, por el DDV del **PROYECTO** o por la franja de afectación temporal adyacente.
  - 2. Se deberá otorgar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo, evitando tirar lubricantes, grasas o aceites. Asimismo, se deberán realizar los cambios de aceite en sitios acondicionados para ello, con cubierta asfáltica o en su caso recubrir la zona con una lona. En caso de derrame, se deberá dar aviso a las autoridades correspondientes.
- 8. En caso de requerir el lavado de piezas metálicas, ya sea con agua u otros disolventes estos líquidos deberán almacenarse temporalmente en contenedores, para su disposición final,



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

pero nunca ser arrojados a cuerpos de agua; esto con la finalidad de complementar lo establecido en el **Convenio MARPOL 73/78**.

**9.** No realizar bajo ninguna circunstancia:

1. Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres presentes en la zona del **PROYECTO** o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el **PROYECTO**. Será responsabilidad del **REGULADO** el adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además, será responsable de las acciones que en contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
2. Invasión de áreas excedentes que no estén contempladas en la presente resolución.
3. Mezclar los materiales de desecho con el relleno de la zanja.
4. Verter o descargar cualquier tipo de material, sustancia o residuo contaminante y/o tóxico, no contemplado en el presente resolutivo, que pudiera alterar las condiciones del suelo y/o agua marina.

Las acciones señaladas anteriormente deberán quedar plasmadas dentro de los informes señalados en la **Condicionante 1**.

- 10.** Al término de la vida útil del **PROYECTO** (abandono) el **REGULADO** procederá a su taponamiento, restaurando el sitio en la medida de lo posible a sus condiciones originales. Para tal efecto el **REGULADO** deberá presentar ante esta **DGGEERC**, un programa para su respectiva validación y una vez avalado, deberá notificar que dará inicio con las actividades correspondientes para que la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** verifique su cumplimiento, debiendo presentar el informe final de abandono y rehabilitación del sitio.

**NOVENO.-** El **REGULADO** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la **MIA-P**. El informe citado deberá ser presentado a la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** con una periodicidad semestral y durante el tiempo de duración del **PROYECTO**, contados a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo.

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



AGENCIA DE SEGURIDAD,  
ENERGÍA Y AMBIENTE

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión Industrial  
**Dirección General de Gestión de Exploración y  
Extracción de Recursos Convencionales**  
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

**DÉCIMO.-** La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas<sup>2</sup> de los que forma parte el sitio del **PROYECTO** y su área de influencia, que fueron descritas en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, presentada, conforme a lo indicado en el artículo 30 de la **LGGEPA**, por lo que, la presente resolución **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 **DGGEERC**, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

En este sentido, es obligación del **REGULADO** contar de manera previa al inicio de cualquier actividad relacionada con el **PROYECTO** con la totalidad de los permisos, autorizaciones, licencias, entre otros, que sean necesarias para su realización, conforme a las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere la presente resolución, en el entendido de que la resolución que expide esta **DGGEERC** no deberá ser considerada como causal (vinculante) para que otras autoridades en el ámbito de sus respectivas competencias otorguen sus autorizaciones, permisos o licencias, entre otros; que les correspondan.

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

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

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

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

**DECIMOSEGUNDO.-** La presente resolución a favor del **REGULADO** es personal. Por lo que, en caso de cambio en la titularidad y de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, el **REGULADO** deberá presentar a la **DGGEERC** el Aviso de Cambio de Titularidad de la Autorización de Impacto Ambiental con base en el trámite COFEMER con número de homoclave **SEMARNAT-04-009**.

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

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **PROYECTO**, así como en su **SA**, esta **DGGEERC** podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad prevista en el artículo 170 de la **LGEEPA**.

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

**DECIMOQUINTO.-** El **REGULADO** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P** copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, de la **IA**, de los planos del **PROYECTO**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

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

Página 43 de 44

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México  
Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - [www.asea.gob.mx](http://www.asea.gob.mx)

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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 ASEA/UGI/DGGEERC/1135/2016

dentro del término de **quince días** hábiles contados a partir de la formal notificación de la presente resolución.

**DECIMOSÉPTIMO.**- Esta **DGGEERC** notificará la presente resolución al **ING. RAÚL ANTONIO DEL REAL SORIA**, en su carácter de Gerente de Tratamiento y Logística Primaria Marina Suroeste de **PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN**, personalmente de conformidad con el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**A T E N T A M E N T E**  
**EL DIRECTOR GENERAL**



**ING. JUAN RAÚL GÓMEZ OBELE**

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

**C.c.p. Ing. Carlos de Regules Ruiz-Funes.**- Director Ejecutivo de la ASEA. carlos.regules@asea.gob.mx  
**Lic. Arturo Núñez Jiménez.**- Gobernador Constitucional del estado de Tabasco. gobernador@tabasco.gob.mx  
**C. Bernardo Barrada Ruíz.**- Presidente Municipal de Paraíso en el estado de Tabasco.  
**Ing. José Luis González.**- Jefe de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la ASEA. jose.gonzalez@asea.gob.mx  
**Biol. Ulises Cardona Torres.**- Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA. ulises.cardona@asea.gob.mx

**Expediente:** 27TA2016X0013.  
**Bitácora:** 09/MPA0147/04/16.



DRB/IGS/ODN/GRS

Página 44 de 44

Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México  
Tel: (55) 9126 0100 ext. 13420 - [www.asea.gob.mx](http://www.asea.gob.mx)

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional