

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

Ciudad de México, a 02 de enero de 2017

**C.P. ANTONIO FRÍAS RAMÓN**  
**REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA**  
**EFE GAS, S.A, DE C.V.**

Domicilio, Teléfono y correo electrónico del Representante Legal, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

**PRESENTE**

**Asunto:** Resolución Procedente  
**Expediente:** 27TA2016G0045  
**Bitácora:** 09/DMA0163/11/16

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (**MIA-P**), el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**) por parte de esta Dirección General de Gestión Comercial (**DGGC**) adscrita a la Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial, de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**AGENCIA**) del proyecto "**Instalación y operación de una planta de distribución de Gas L.P.**", en lo sucesivo el **Proyecto**, presentado por la empresa **Efe Gas, S.A, de C.V.**, en adelante el **Regulado**, con ubicación en el Ejido 16 de septiembre, Ranchería Anacleto Canabal 3ra Sección, Municipio Centro, Estado de Tabasco, y

#### **RESULTANDO:**

1. Que el 15 de noviembre de 2016, ingresó ante la **AGENCIA** y se turnó a esta **DGGC** el escrito sin número de fecha 17 de octubre de 2016, mediante el cual el **Regulado** presentó la **MIA-P** y el **ERA** del **Proyecto** para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de Impacto y Riesgo Ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **27TA2016G0045**.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial****Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

2. Que el 17 de noviembre de 2016, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y de la Protección al Ambiente (**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 de la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (**REIA**), se publicó a través de la Separata número **ASEA/034/16** 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 durante el periodo del 10 al 16 de noviembre del 2016, entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.
3. Que el 30 de noviembre de 2016, el **Regulado** ingresó a esta **AGENCIA**, a través del escrito sin número del 24 de noviembre de 2016, presentando el periódico "**Diario Presente**" de fecha 23 de noviembre de 2016, en el cual en la **Página 6 Energía** publicó el extracto del **Proyecto**, con la finalidad de dar publicidad al mismo, otorgando así, a los ciudadanos que puedan resultar afectados con el procedimiento de evaluación de impacto ambiental la oportunidad de solicitar consulta pública.
4. Que el 30 de noviembre de 2016, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEEPA**, la **DGGC** 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 número 469, Colonia Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, Ciudad de México.
5. Que esta **DGGC** 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**, y

**CONSIDERANDO:**

- I. Que esta **DGGC** es **competente** para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **Proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 fracción XXVII y 37 fracción V 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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

- II. Que el **Regulado** se dedica al almacenamiento y distribución de Gas L.P., por lo que su actividad corresponde al Sector Hidrocarburos la cual es competencia de esta Agencia de conformidad con la definición señalada en el artículo 3 fracción XI inciso d) 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 la operación de instalaciones para almacenamiento y distribución de Gas L.P., tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II de la **LGEEPA** y 5 inciso D), fracción VIII, del **REIA**; asimismo, se pretende desarrollar una actividad del sector hidrocarburos de conformidad con lo señalado en el artículo 3, fracción XI, inciso d) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, al tratarse de expendio al público de gas natural.
- 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 Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Particular (**MIA-P**), para solicitar la autorización del **Proyecto**, modalidad que se considera procedente, por no ubicarse en ninguna de las hipótesis señaladas en el artículo 11 del **REIA**.
- V. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la MIA-P, esta **DGGC** inició el **PEIA**, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, su **REIA** y las normas oficiales mexicanas aplicables, la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y al Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGGC** 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

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial****Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

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 en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta **DGGC** 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.

- VI. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 40 segundo párrafo 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/028/16** de la Gaceta Ecológica del 17 de noviembre de 2016, por lo que el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevara a cabo la Consulta Pública, fue agotado el 02 de diciembre de 2016 y no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.

**Datos generales del Proyecto**

- VII. 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 cumple con esta condición.

**Descripción de las obras y actividades del Proyecto**

- VIII. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA** impone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-P**, que someta a evaluación, una descripción del **Proyecto**. En este sentido y una vez analizada la información presentada en la **MIA-P**, de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, el **Proyecto** consiste en la construcción, operación y mantenimiento de una Planta de Almacenamiento y Distribución de Gas L.P. mediante un tanque de almacenamiento con capacidad total de 250,000 litros al 100% de su capacidad y que distribuirá mediante pipas y cilindros portátiles, el Proyecto se ubica en el Ejido 16 de septiembre, Ranchería Anacleto Canabal 3ra Sección, Municipio Centro, Estado de Tabasco.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

- a) Que el **Regulado** indica que la empresa cuenta con una superficie de 11.061.44 m<sup>2</sup>, de ésta se ocupará en el **Proyecto** un área de 6,368.31 m<sup>2</sup>, equivalentes al 58% del total del predio, el 42% restante (4,692.69 m<sup>2</sup>) que actualmente se ocupa como zona agrícola funcionará como área de conservación que ayude a mitigar los posibles impacto ambientales que se generen por la construcción del **Proyecto**.
- b) Las coordenadas UTM del Proyecto son las siguientes:

Punto	X	Y
1	498421.03	1992064.88
2	498376.93	1992122.97
3	498264.02	1992126.67
4	498319.00	1992069.20
5	498339.88	1992071.35
6	498333.12	1992079.03
7	498400.45	1992099.00

- c) Las áreas de la Planta de Distribución se muestran a continuación:

Zona	m <sup>2</sup>
Zona de almacenamiento	139.80
Área de suministro y descarga	20
Área de muelle de llenado	51.8
Área de recipientes transportables rechazados	9
Superficie de construcciones de servicios auxiliares (Oficinas y sanitarios)	30
Superficie de construcciones de sistema contra incendio y seguridad (Cuarto de tablero eléctrico, depósito de agua)	35
Áreas de estacionamiento.	182.40
Patio y áreas de circulación al interior de la planta	5864.31
Camino de acceso	36
Superficie total de la Planta	<b>6368.31</b>

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

- d) El **Regulado** señaló en su Programa General de Trabajo que requiere de 12 meses para la etapa de preparación del sitio y construcción y considera una operación por 40 años.
- e) El **Regulado** señaló que el **Proyecto** se apega a los lineamientos establecidos en la **NOM-001-SESH-2014**. Plantas de Distribución de Gas L.P. Diseño, construcción y condiciones seguras de operación.

**Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables**

- IX. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 12 del **REIA**, que establece la obligación del **Regulado** para incluir en la **MIA-P**, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **Proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **Proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta **DGGC** determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **Proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas. Considerando que el **Proyecto** se ubica en el municipio de Centro, Tabasco, se identificó que el sitio en donde se pretende desarrollar el **Proyecto**, se encuentra regulado por los siguientes instrumentos jurídicos:
- a. Los artículos: 28, fracción II, de la **LGEEPA**; 3 fracción XI inciso d), 5, fracciones XVIII y XXX, 7, fracción I, de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 5, inciso D) fracción VIII del **REIA**; 1, 3, fracciones I y XLVI, 14, fracción V inciso e) del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
  - b. Que una vez analizadas las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas, se encontró que la zona del **Proyecto** no se encuentra en áreas naturales protegidas de carácter federal, estatal o municipal.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

- c. Que el **Proyecto** incide en Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**), específicamente en la Unidad Biofísica No. 76 “Llanuras Fluvio Deltáicas de Tabasco”, donde las políticas, lineamientos y estrategias no limitan al **Proyecto**.
- d. Que el **Proyecto** incide en Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México, específicamente en la UGA 70 “Cunduacán”, donde las acciones específicas no limitan al **Proyecto**.
- e. Que el **Proyecto** incide en Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco, específicamente en la UGA CTR\_4r, donde los criterios, lineamientos y estrategias no limitan al **Proyecto**.
- f. El **Regulado** señaló que cuenta con la Factibilidad de Uso de Suelo, con folio 2862 de fecha 27 de marzo de 2016, emitido por el Ayuntamiento de Centro, Estado de Tabasco, para uso de Planta de Almacenamiento y Distribución de Gas L.P. en un área de 11,061.44 m2 en predio ubicado en Ejido 16 de septiembre R/L Anacleto Canabal 3ra Sección, Centro, Tabasco.
- g. Conforme a lo manifestado por el **Regulado** y al análisis realizado por esta **DGGC**, para el desarrollo del **Proyecto** son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Norma
<b>NOM-001-SEMARNAT-1996.</b> Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 06 de enero de 1997.
<b>NOM-002-SEMARNAT-1996</b> Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.
<b>NOM-003-SEMARNAT-1997.</b> Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.
<b>NOM-004-SEMARNAT-2002.</b> Protección ambiental.- Lodos y biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.
<b>NOM-054-SEMARNAT-1993.</b> Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-ECOL-1993.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

Norma
<b>NOM-161-SEMARNAT-2011.</b> Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.
<b>NOM-052-SEMARNAT-2005.</b> Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
<b>NOM-059-SEMARNAT-2010.</b> Protección ambiental - Especies nativas de México de flora y fauna silvestres- categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio- Lista de especies en riesgo.
<b>NOM-081-SEMARNAT-1994.</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.
<b>NOM-080-SEMARNAT-1994.</b> Que Establece los Límites Máximos Permisibles de Emisión de Ruido Proveniente del Escape de los Vehículos Automotores, Motocicletas y Triciclos Motorizados en Circulación y su Método de Medición.
<b>NOM-138-SEMARNAT/SS-2003.</b> Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de marzo de 2005.
<b>NOM-001-SESH-2014.</b> Plantas de Distribución de Gas L.P. Diseño, construcción y condiciones seguras de operación.

En este sentido, esta **DGGC** determina que las normas anteriormente señaladas son aplicables durante la operación, mantenimiento y abandono del **Proyecto**, por lo que, el **Regulado** deberá dar cumplimiento a todos y cada uno de los criterios establecidos en dicha normatividad con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante dichas etapas.

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

- X. Que la fracción IV del artículo 12 del **REIA** en análisis, dispone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **Proyecto**; es decir, primeramente se debe ubicar y describir el **SA** correspondiente al **Proyecto**, para posteriormente señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del mismo.

En este sentido el **Regulado** indicó que el **SA** se delimitó tomando en cuenta las interacciones de la Planta de Distribución de Gas L.P. en una posible afectación en caso de un evento inesperado, sobre los componentes ambientales. La delimitación del área

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

de influencia, tomando en cuenta que la empresa realiza actividades altamente riesgosas y que el radio máximo de afectación es de **1,390.10 m (6,069,871.166 m<sup>2</sup>)**.

El **SA** se encuentra dentro de la Cuenca hidrológica Grijalva–Usumacinta, en la Subcuenca Grijalva 2 y a la Microcuenca Pantanos de Centla, los cuerpos de agua que se encuentran dentro del **SA** comprenden al Arroyo Mocho también denominado Río Caña el cual se localiza a más de 30 metros sobre el lindero Sur del predio y sobre el lindero Norte y Este se encuentra un canal que bordea estas delimitaciones del predio, no obstante el **Regulado** señala que este cuerpo de agua no será intervenido ni afectado en las distintas etapas y actividades del **Proyecto**, así mismo se encuentran 4 cuerpos de agua lénticos intermitentes dentro de las delimitaciones del **SA**, pero fuera del área del predio por las colindancias Noroeste y Suroeste.

#### **Flora**

El **Regulado** realizó una visita de campo. Y al comprobar que no había flora en condiciones naturales o secundarias debido a las actividades agrícolas previas al arrendamiento del predio, no fue necesario seguir un método de muestreo, únicamente se realizó un recorrido por el área del predio en donde se realizaron conteos directos de los ejemplares de flora encontrados de la siguientes especies; Citrus limón, Mangifera indica, Ficus sp y Cedrela odorata, especies no catalogadas como raras, amenazadas, en peligro de extinción y/o que requieran protección especial de acuerdo a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

#### **Fauna**

El **Regulado** señaló que dentro del área del **Proyecto** para la detección de la fauna al igual que la flora fue mediante la observación directa, donde el grupo de las aves fue el más representativo que fue localizado en el predio, para su identificación se realizaron observaciones directas en los vértices del predio, teniendo en total 5 observaciones, una vez llegando al punto se guardaba silencio y durante 10 minutos se realizaba la identificación de las aves cercanas, las especies encontradas son las siguientes; Cathartes aura, Tyrannus melancholicus, Leptotila verreauxi, Quiscalus mexicanus, Passer domesticus y Myozetetes similis y que de acuerdo al listado de flora y fauna, catalogadas como especies raras, amenazadas, en peligro de extinción y/o que requieran protección especial, en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, las especies que existen en el predio no se sitúan en ningún rubro señalado.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial****Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017****Diagnóstico ambiental**

El **SA** se encuentra en área de cuerpos de agua lóticos y lénticos, además de encontrarse en una zona identificada como altamente inundable como lo es gran parte del Estado de Tabasco según el CENAPRED, las medidas preventivas y de mitigación se enfatizaran principalmente hacia este fenómeno natural de deterioro, ya que se prevé la continua degradación del espacio donde se establecerá el **Proyecto**.

Aunado a ello, las actividades antrópicas han ocasionado que en el área del **Proyecto** y en el **SA** el uso de suelo sea principalmente para actividades agrícolas y para asentamientos humanos, por lo que la vegetación natural queda reducida a zonas de conservación municipal.

De igual forma, la fauna al no tener espacios donde establecerse se reduce o en su caso migra a lugares adecuados para su habitad, quedando en el lugar organismos de características migratorias o cosmopolitas.

**Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.**

- XI. Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, dispone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-P**, 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 funcional<sup>1</sup> y las capacidades de carga de los ecosistemas. En este sentido, esta **DGGC**, derivado del análisis del diagnóstico del **SA** en el cual se encuentra ubicado el **Proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que éstas han sido alteradas, ya que dicho **SA** ha sido modificado por las actividades antropogénicas derivadas de una zona urbana; por otra parte, el **Regulado** tiene considerada la realización de acciones de compensación para la operación del **Proyecto**, con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el mismo ocasionará.

<sup>1</sup> 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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

El **Regulado** realizó la identificación de los impactos, mediante una matriz de Interacción, los impactos ambientales relevantes por etapa de operación sobre el **SA** son los siguientes:

<b>Etapas: Preparación del Sitio y Construcción</b>	
Aire	Se pueden generar emisiones a la atmósfera por el uso de equipo y maquinaria de combustión interna que será utilizada en la etapa de preparación del sitio. Además, se puede generar dispersión de partículas de polvo durante el recorrido que realicen los camiones que trasladarán el material de construcción desde el banco de materiales hasta el predio de la empresa y en el movimiento de tierras.
Suelo	Se prevén modificaciones a la estructura natural del suelo, debido a que el tipo de suelos donde se asentarán edificaciones permanentes es de materiales no consolidados, por lo mismo, lo hacen susceptible a erosión, además en la nivelación del terreno se prevé movimiento de tierras y en la construcción se compactará el suelo y se prevé la disminución de sus características físicas en donde se incluyen la porosidad y permeabilidad. Se prevé la generación de residuos que de no confinarse de manera correcta pueden afectar la calidad del suelo.
Ruido	En esta actividad se empleará equipo y maquinaria pesada con motores de combustión interna, para la nivelación, compactación y edificación de la obra civil, por lo se elevarán los niveles de ruido ya existentes, no obstante, su afectación será local y de corta duración, por lo que será un impacto de poca significancia.
Flora/Fauna	Actualmente en el área del proyecto se encuentra delimitada y no se localiza vegetación natural presente. Aunado a ello en las colindancias del predio se observa que el uso de suelo es principalmente agrícola, esto ha ocasionado que no haya vegetación. En el caso de la actividad de limpieza en área de almacenamiento, construcciones y áreas de circulación esta redujo las plantas herbáceas y de pastizales que se encuentran en las colindancias.
<b>Etapas: Operación y Mantenimiento</b>	
Aire	Se prevé la generación de emisiones furtivas a la atmósfera producto del trasiego del combustible

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

Etapa: Operación y Mantenimiento	
Suelo	Se prevé que debido al manejo inadecuado de los residuos generados durante estas etapas del proyecto puede provocar que el suelo sea vulnerable a procesos de contaminación constituyendo una de las principales causas de la contaminación del suelo, debido a que es el primer receptor del contaminante.
Agua	El uso de sanitarios y agua para la limpieza de las instalaciones generarán aguas negras, que serán vertidos en la fosa séptica, que deberá estar correctamente construida y tener mantenimiento periódico para evitar infiltración de aguas negras.

**Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.**

- XII. Que la fracción VI del artículo 12 del **REIA**, dispone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-P** las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales potencialmente a generar por el **Proyecto** en el **SA**; en este sentido, esta **DGGC** considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **Regulado** en la **MIA-P**, 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 y evaluados y que se pudiera ocasionar por el desarrollo del **Proyecto**, entre las cuales las más relevantes son:

Etapa: Preparación del Sitio y Construcción	
Aire	Se deberá regar con las cantidades mínimas necesarias de agua al terreno donde se realicen movimiento de tierras para evitar la dispersión de polvo y alcanzar los niveles de compactación. Se requerirá cubrir las cajas de los camiones que trasladen el material de construcción al sitio del proyecto, así como el traslado del escombros resultante de la obra a sitios autorizados por el municipio.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
 Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
 Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017

Etapa: Preparación del Sitio y Construcción	
Suelo	<p>Delimitar de la compactación del suelo a los espacios de construcciones permanentes como el tanque de almacenamiento, oficinas y sanitarios.</p> <p>El área de circulación se deberá cubrir con materiales que permitan la infiltración del agua pluvial a los cuerpos de agua subterráneos.</p> <p>Confinar los residuos sólidos urbanos en depósitos de 200 litros, que contengan tapa y estén rotulados con el tipo de residuo a contener (orgánico o inorgánico).</p> <p>Confinar los residuos de manejo especial en un espacio dentro el predio (botellas de plástico, latas de aluminio, papel, cartón).</p> <p>Tener convenio con el municipio para el destino final de los residuos sólidos urbanos.</p> <p>Hacer reuso o reciclaje de los residuos de manejo especial.</p>
Ruido	<p>La contaminación auditiva se mitigará con el mantenimiento de las unidades con combustión interna.</p>
Flora/Fauna	<p>Delimitar los 6,368.31 m<sup>2</sup> que serán utilizados para la construcción de la planta de distribución de Gas L. P. y no afectar con la compactación y otras actividades a la zona de amortiguamiento.</p> <p>Se deberá conservar un área de 4,692.69 m<sup>2</sup> que se encuentra en la colindancia noroeste del predio, con la finalidad de que sirva como área de amortiguamiento.</p> <p>Reforestar el área de amortiguamiento con vegetación nativa como especies de: <i>Tabebuia rosea</i>, <i>Gliricidia sepium</i>, <i>Guazuma ulmifolia</i>, <i>Cedrela odorata</i>, entre otras.</p> <p>Con la reforestación de esta zona se podrá recuperar un espacio deteriorado por las actividades agrícolas que funcione como hábitat natural de la fauna local.</p>

Etapa: Operación y Mantenimiento	
Aire	<p>Se realizará mantenimiento mecánico de manera periódica a la maquinaria y equipo con motores de combustión interna, que incluye a la flotilla de vehículos que realizarán el reparto del combustible.</p> <p>Se supervisará y dará mantenimiento de forma periódica al tanque de almacenamiento de Gas L.P. y las válvulas para evitar la emisión de gases contaminantes a la atmósfera en el momento del trasvase.</p>

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

Etapa: Operación y Mantenimiento	
Suelo	<p>Se capacitará al recurso humano de la empresa en materia de manejo correcto de los residuos generados.</p> <p>Se confinarán los residuos sólidos urbanos en depósitos de 200 litros, que contengan tapa y estén rotulados con el tipo de residuo a contener (orgánico o inorgánico).</p> <p>Se confinarán los residuos de manejo especial en un espacio dentro el predio (botellas de plástico, latas de aluminio, papel, cartón).</p> <p>Se mantendrá un espacio dentro del predio para los recipientes rechazados.</p> <p>Tener convenio con el municipio para el destino final de los residuos sólidos urbanos.</p> <p>Se hará reuso o reciclaje de los residuos de manejo especial.</p> <p>Si durante la etapa de mantenimiento a recipientes transportables se llevan a cabo actividades de pintado y se originan residuos peligrosos, la empresa deberá registrarse como generadora de residuos peligrosos, de acuerdo al Reglamento de la LGPIR.</p>
Agua	<p>Se contratará empresa especializada en el mantenimiento de la fosa séptica, para que ésta se ocupe de mantener a un nivel estandarizado y evitar se sobrepase la capacidad de almacenamiento y evitar desperfectos de la misma que pueda propiciar la contaminación de las aguas subterráneas y del cuerpo de agua que se encuentra en el sur del predio.</p> <p>Se Realizará revisiones periódicas al sistema de drenaje, para garantizar que el sistema de tuberías así como el sistema en general de las instalaciones se encuentre en buenas condiciones y evitar algún tipo de filtración que propicie la contaminación del suelo y aguas superficiales y subterráneas.</p>

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

- XIII. Que la fracción VII del artículo 12 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 el **Proyecto** se ubicará en un sitio que ya ha sido impactado y desprovisto de la vegetación natural, se considera que las afectaciones por la construcción no serán significativas para el **SA** y que pudiesen poner en riesgo las funciones ecológicas actuales, siempre y cuando el **Regulado** cumpla con las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P** presentada.
- XIV. 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 la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VIII del citado precepto, por lo que esta **DGGC** determina que en la información presentada por el **Regulado** en la **MIA-P**, se incluyeron

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

las técnicas y metodologías que permiten caracterizar los componentes ambientales del **SA** y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales potenciales a generar por el **Proyecto**; asimismo, fueron presentados anexos fotográficos, planos temáticos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P**.

### **Estudio de Riesgo Ambiental**

- XV. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 del **REIA**, cuando se trate de actividades Altamente Riesgosas en los términos de la Ley el Regulado deberá incluir un Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**).

El **Regulado** indicó que el **Proyecto** tiene una capacidad total de 250,000 litros al 100% de almacenamiento de Gas L.P., que corresponde a **147,616 kg**, cantidad mayor a la cantidad de reporte (**50,000kg**) señalada en el Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas<sup>2</sup>, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de mayo de 1992, que determina las actividades que deben considerarse como altamente riesgosas, fundamentándose en la acción o conjunto de acciones, ya sean de origen natural o antropogénico, que estén asociadas con el manejo de sustancias con propiedades inflamables y explosivas, en cantidades tales que, de producirse una liberación, sea por fuga o derrame de las mismas o bien una explosión, ocasionarían una afectación significativa al ambiente, a la población o a sus bienes, por lo que la actividad del **Regulado** debe ser considerada como Altamente Riesgosa.

- XVI. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18 fracción I del **REIA** el **ERA** debe contener los Escenarios de los riesgos ambientales relacionados con el proyecto

Para la Identificación de Peligros el Regulado utilizó la metodología What if. Los escenarios de peligros identificados son los siguientes:

<sup>2</sup> Segundo listado de Actividades Altamente Riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 1992.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

Evento	Descripción
1	<p>Explosión en el área de recepción de Gas L.P., originada por una fuga en la manguera que va de la descarga del semirremolque a través de la válvula de cierre rápido al acoplador de llenado para líquido de la toma de recepción, lo anterior podría ser provocado por un error humano.</p> <p>Se considera que la manguera tiene un diámetro de 51 mm y una longitud de 6.5 metros. Se considera un compresor, el cual tendrá una capacidad nominal máxima de 757 L/min y una potencia de 15 HP.</p> <p>Se estima que el evento se controla antes de un minuto. Tiempo de respuesta que tendría el plantero para realizar un paro de emergencia y/o interrupción del funcionamiento del compresor.</p>
2	<p>BLEVE del semirremolque, originado por falla en la válvula de descarga de un semirremolque que provocaría una fuga continua de Gas L. P., si esta fuga se incendiara sería difícil controlarla debido a la dirección de la llama. Esta llama estaría dirigida hacia el suelo, por lo que ésta se esparciría en forma radial, lo que impediría llegar hasta la válvula. El semirremolque se calentaría a causa de la acción del fuego. Como esta fuga se llevaría a cabo en la parte inferior del tanque, las llamas calentarían la parte del recipiente donde se encuentra la fase líquida de Gas L. P. En tanto subirá la temperatura de la fase líquida hasta que comienza a evaporarse, esto aumentará la presión interna del recipiente. Cuando la presión alcance cierto valor, entrará en funcionamiento la válvula de seguridad, Cuando la válvula de seguridad no pueda aliviar la presión creciente, seguirá aumentando la presión hasta que sobrepase la resistencia del recipiente, entonces ésta fallará por la parte más débil y como resultado se producirá una BLEVE.</p> <p>Se considera que al producirse la BLEVE se vacía el semirremolque, el cual contendría gas líquido en 80% de su capacidad aproximadamente, esto es, 38,000 litros. Se toma en cuenta este porcentaje debido a que en el semirremolque se encuentra un espacio vacío que en este caso corresponde al volumen que ocupa el gas en fase vapor, el cual es de un 20% de la capacidad del tanque.</p>
3	<p>Explosión en el área de suministro de Gas L. P., originada cuando un auto-tanque estuviera cargando Gas L. P. y por error se arrancara, existiría una ruptura en la manguera y fractura de las válvulas de globo recta, provocando una fuga de gas, lo anterior provocaría que se escape solamente el gas líquido que queda atrapado en la tubería, la cual tendrá 5.85 m de longitud y un diámetro de 51 mm y 76 mm, así como la cantidad que deja escapar la <b>bomba</b> en medio minuto, tomando en consideración que se están bombeando <b>490 L/min</b>, a una presión de <b>3.0 kg/cm<sup>2</sup></b>.</p> <p>En el diseño de las plantas la conexión de las mangueras que van a los vehículos de suministro, están conectadas a un punto de fractura, y estos a su vez, a una válvula de globo, previendo la posibilidad de que se arrancara y el punto de fractura de la línea se rompiera (lo cual debe suceder en estos casos), se tendría una fuga que sería la capacidad nominal de la tubería, considerando además, medio minuto debido a que, cuando se opera el punto de fractura automáticamente se para el equipo, por lo que se considera este tiempo razonable para realizar la modelación.</p>
4	<p>BLEVE del tanque de almacenamiento, originado como evento secundario al Evento 2, en el que ocurre la BLEVE del semirremolque, suponiendo que durante este suceso, existe</p>

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

	<p>una explosión, y por lo tanto la fragmentación del semirremolque, cuyas partes salen expulsadas con gran fuerza, uno de estos fragmentos golpea el tanque de almacenamiento, provocando el agujeramiento de éste, y consecuentemente, una fuga, misma que al entrar en contacto con el fuego desprendido del semirremolque, encenderá también, calentando el líquido contenido en dicho tanque de almacenamiento, lo que después de algunos minutos, provocará una BLEVE.</p> <p>Es de mencionar que para los cálculos se considerará que su contenido está al <b>80%</b>, ya que en el caso del evento catastrófico de la BLEVE <b>es más probable que se presente un evento de esta índole cuando el tanque no está lleno</b>. De la situación planteada se propondrá suponiendo que le pega al tanque de almacenamiento de <b>250,000 litros volumen agua al 100%, pero por seguridad se considera que éste se encuentra al 80 % de su capacidad al momento del accidente, esto es 200,000 litros.</b></p>
5	<p>Explosión de tipo BLEVE ocasionados por la explosión de un recipiente transportable de 30 kg, debido a un mal procedimiento de llenado o a una falla en alguna de las válvulas de llenado que conjuntamente a la presencia de material combustible en el área dieran lugar a un incendio en las llenaderas y que dicho incendio tuviera una duración de 3 minutos y que éste alcanzara a un recipiente que se encuentra en el área.</p> <p>Se calculan los daños ocasionados por la explosión de tipo BLEVE ocasionados por la explosión de un recipiente transportable de 30 kg.</p>
6	<p>Explosión de un gas no confinado en el área de llenaderas, originado al estar llenando un recipiente transportable de 30 kg de capacidad, y debido al desgaste del material de éste en la soldadura del fondo y la presión que se ejerciera en el llenado, se provocaría el desprendimiento del tanque, provocando con esto una fuga instantánea de la capacidad total.</p> <p>Se considera un minuto, pero hay que tomar en cuenta que éste es un tiempo sobrestimado, ya que al desfondarse el cilindro portátil, el gas se evapora y se dispersa instantáneamente.</p>

XVII. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18 fracción II del REIA el ERA debe contener la descripción de las zonas de protección en torno a las instalaciones.

**Radios de Afectación por incendio y explosión.**

La simulación de los escenarios fue realizada con el apoyo del simulador SCRI, los resultados de máximos radios de afectación son los siguientes:

Evento	Zona de Alto Riesgo, m (5.0 kW/m <sup>2</sup> )	Zona de Amortiguamiento, m (1.4 kW/m <sup>2</sup> )	Zona de Alto Riesgo, m (1 lb/in <sup>2</sup> )	Zona de Amortiguamiento, m (0.5 lb/in <sup>2</sup> )
1	N.P.	N.P.	50.97	86.64



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

2	418.83	723.55	148.60	252.59
3	N.P.	N.P.	98.17	166.87
4	801.85	1390.10	162.90	276.90
5	24.83	42.33	9.03	15.35
6	N.P.	N.P.	55.82	94.88

### Interacciones de Riesgo

La principal interacción de riesgo es dentro de la misma Planta, entre la afectación producida por la fuga e incendio/explosión de un autotank y el tanque de almacenamiento de 250,000 l, situación que ya ha sido considerada en la definición del Evento 4, produciendo este efecto dominó el mayor radio de afectación del **Proyecto**.

### Efectos sobre el Sistema Ambiental

El Regulado señaló que con apoyo de la información del diagnóstico ambiental realizado en la manifestación de impacto ambiental que los terrenos alrededor del **Proyecto** son ocupados por actividades agrícolas o se encuentran baldíos, dentro del sistema ambiental definido en un radio de **1390 m** no se reportan asentamientos humanos que pudieran verse afectados en caso de presentarse un evento indeseado.

Es importante mencionar la presencia de poblaciones adyacentes a la zona del proyecto, tales como: San Marcos, Anacleto Canabal 3ª Sección, Lázaro Cárdenas 1ª Sección y Villahermosa, el Ejido 16 de septiembre, así como la Universidad Autónoma de Guadalajara Campus Villahermosa, no obstante estas se encuentran fuera del sistema ambiental definido.

Asimismo, cabe resaltar que la empresa indica que cuenta con una superficie suficientemente amplia para la construcción del **Proyecto**, necesaria para cumplir con las distancias mínimas reglamentarias establecidas en la NOM-001-SESH-2014, ya que la empresa cuenta con una superficie de 11.061.44 m<sup>2</sup>, de ésta solo se ocupará un área de 6,368.31 m<sup>2</sup>, equivalentes al 58% del total del predio, el 42% restante (4,692.69 m<sup>2</sup>) que actualmente se ocupa como zona agrícola funcionará como área de conservación que ayude a mitigar los posibles impacto ambientales que se generen por la construcción del proyecto.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

Según la información reportada por el **Regulado** los efectos Potenciales de los eventos de riesgo con de tipo **(S) Significativo**: donde el evento puede afectar áreas externas a los terrenos de la instalación con suficiente nivel de peligro para causar efectos ecológicos adversos recuperables. Un efecto ecológico adverso recuperable es aquel que puede eliminarse o remplazarse por la acción natural o humana, no afectando la dinámica natural del ecosistema o del componente ambiental. A continuación se muestran los efectos sobre el **SA** de cada uno de los Eventos de Riesgo considerados par el **Proyecto**:

Evento	Afectaciones
1	Componente ambiental afectado: Atmósfera; Suelo; Flora; Pastizal cultivado y vegetación riparia; Asentamientos humanos: Ninguno. Zona vulnerable (Afectación relevante hasta <b>86.64 m</b> ): Infraestructura de la planta, Cauce del arroyo Mocho-río Caña
2	Componente ambiental afectado: Atmósfera; Suelo; Flora: Pastizal cultivado y vegetación riparia; Cauce del arroyo Mocho-río Caña; Zona: Zona de circulación e Infraestructura interna de la planta de almacenamiento; Zona vulnerable (Afectación relevante hasta <b>723.55 m</b> ): Construcciones particulares; Obstrucción del libramiento Villahermosa; Asentamientos humanos: Ninguno.
3	Componente ambiental afectado: Atmósfera; Suelo; Flora; Pastizal cultivado y vegetación riparia. Zona vulnerable (Afectación relevante hasta <b>166.87 m</b> ): Cauce del arroyo Mocho-río Caña; Zona: Zona de circulación e Infraestructura interna de la planta de almacenamiento; Construcciones particulares; Asentamientos humanos: Ninguno
4	Componente ambiental afectado: Atmósfera; Suelo; Flora; Pastizal cultivado y vegetación riparia. Zona vulnerable (Afectación relevante hasta <b>1390.1 m</b> ): Cauce del arroyo Mocho-Río Caña y Río Caracolillo; Zona: Zona de circulación e Infraestructura interna de la planta de almacenamiento; Construcciones particulares; Obstrucción del libramiento Villahermosa; Rancho San Fernando; Constructora.
5	Componente ambiental afectado: Atmósfera; Asentamientos humanos: Ninguno. Zona vulnerable (Afectación relevante hasta <b>42.33 m</b> ): área de llenado de recipientes transportables y áreas de circulación en la Planta.
6	Componente ambiental afectado: Atmósfera; Asentamientos humanos: Ninguno. Zona vulnerable (Afectación relevante hasta <b>94.88 m</b> ): área de llenado de recipientes transportables y áreas de circulación en la Planta.

XVIII. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18 fracción III del **REIA** el **ERA** debe contener el Señalamiento de las medidas preventivas y de seguridad en materia ambiental.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

### **Recomendaciones Técnico-operativas**

El Regulado señaló que las recomendaciones técnico-operativas resultantes de la aplicación de la metodología para la identificación de riesgos, son las siguientes:

- a) Colocar en el extremo de la entrada de las mangueras de recepción y suministro un separador mecánico, es decir, una válvula "pull – away", lo cual permitirá asegurar el cierre automático de suministro de gas l.p., en caso de ruptura de manguera, ocasionado por arranque inesperado del vehículo.
- b) Utilizar un reductor excéntrico (con la parte recta hacia arriba) cuando se reduzca el diámetro de la tubería a la entrada de la bomba y cuando exista la posibilidad de que dentro de la misma hay gas o aire.
- c) Hacer un desnivel en la tubería de una o dos pulgadas, en diez pies de longitud entre la bomba y el tanque de almacenamiento, ya que permitirá que el gas fluya hacia el tanque y sea reemplazado por el líquido.
- d) Considerar la opción de un sistema de relevo de energía eléctrica, ya sea mediante generadores eléctricos o a base de generadores como diésel o gasolina.
- e) Con el fin de compensar pérdidas de agua y mantener la presión de la red del sistema de protección contra incendios se recomienda adquirir una bomba Jockey.

### **Sistemas de Seguridad.**

El tanque de almacenamiento contará con los siguientes dispositivos o accesorios de seguridad:

- Un indicador de nivel magnético para gas líquido, modelo magnetel.
- Un termómetro marca Rochester con graduación de  $-50$  a  $50^{\circ}\text{C}$  de 12.7 mm de diámetro.
- Un manómetro marca Eva con graduación de 0 a 21  $\text{kg}/\text{cm}^2$  de 6.4 mm de diámetro, conectado al recipiente por medio de una válvula de aguja.
- Dos válvulas de máximo llenado marca Rego modelo 3165 C de 6.4 mm de diámetro, localizadas una al 90% y la otra al 85% del nivel del tanque.
- Dos válvulas de exceso de flujo para gas líquido marca Rego modelo A7539V6 de 76 mm (3") de diámetro, con capacidad de 946.25 LPM (250 GPM) cada una.
- Una válvula de exceso de flujo para gas líquido marca Rego modelo A3292C de 51 mm (2") de diámetro, con capacidad de 583.77 LPM (122 GPM) cada una.
- Una válvula de exceso de flujo para gas retorno de líquido marca Rego modelo

Página 20 de 32 *Dej*

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

- A3292C de 51 mm (2") de diámetro, con capacidad de 583.77 LPM (122 GPM) cada una.
- Una válvula de exceso de flujo para gas retorno de líquido marca Rego modelo A3282C de 32 mm (1¼") de diámetro, con capacidad de 189.25 LPM (50 GPM). cada una.
  - Tres válvulas de exceso de flujo para gas vapor marca Rego Modelo A3292C de 51 mm (2") de diámetro.
  - Ocho válvulas de seguridad marca Rego Modelo A3149MG de 294.25 m<sup>3</sup>/min.
  - Dos aditamentos multiport bridados, marca Rego modelo A8574G
  - Ocho tubos de descarga de acero cédula 30 de 70 mm (3") de diámetro de 2 metros de altura con su respectivo capuchón cada uno.
  - Conexión soldada al tanque para cable a "tierra".

Asimismo, se contará con elementos de seguridad para poder controlar las operaciones de trasiego de GLP, tales como:

**Controles Manuales.**- En diversos puntos de la instalación se tendrán válvulas de globo y de cierre rápido de operación manual, para una presión de trabajo de 28 kg/cm<sup>2</sup>, las que permanecerán "cerradas" o "abiertas", según el sentido del flujo que se requiera.

**Controles Automáticos (By Pass).**- Para la descarga de cada una de las bombas existirá un control automático de 51 mm (2") de diámetro, para el retorno de gas LP en estado líquido, excedente al tanque de almacenamiento, éstos controles consistirán en dos válvulas automáticas que actuarán por presión diferencial y estarán calibradas para una presión de apertura de 3 kg/cm<sup>2</sup> (42,66 psi).

**Sistema contra incendio.**- El cual consta de los siguientes elementos:

- a) **Extintores manuales.** Los cuales se encuentran distribuidos estratégicamente por la instalación (17 extintores).
- b) **Extintor de carretilla.** Se tendrá un extintor de carretilla de polvo químico seco de 60 kg de capacidad, ubicado en la zona de almacenamiento.
- c) **Accesorios de protección.** En la entrada de la Planta se tendrá un anaquel con suficientes artefactos mata chispas, los que serán adaptados a cada uno de los vehículos que tengan acceso a la misma, Se contará además con dos trajes de acercamiento al fuego, que consistirán cada uno, en casco con protector facial,

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial****Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

guantes, botas, chaquetón y pantalones, los que serán utilizados por el personal encargado del manejo de los principales medios contra incendio

- d) **Alarma.** La alarma por instalar será del tipo sonoro claramente audible en el interior de la Planta, con apoyo visual de confirmación, ambos elementos operarán con corriente eléctrica CA 127 V. Esta alarma será operada solo en casos de emergencia
- e) **Comunicaciones.** Se contará con teléfonos convencionales conectados a la red pública con un cartel en el muro adyacente en donde se especifiquen los números a marcar para llamar a los bomberos, la policía y las unidades de rescate correspondientes al área, como Cruz Roja, unidad de emergencias del IMSS cercana, etc., contando con un criterio preestablecido. Además, a través del sistema de radiocomunicación con los camiones repartidores de gas, se darán las instrucciones necesarias a los conductores para que en su caso llamen a las ayudas públicas por medio de teléfono y eviten regresar a la Planta hasta nuevo aviso
- f) **Manejo de agua a presión.** Para el manejo de agua a presión se cuenta con un sistema compuesto por los siguientes elementos:
- Una cisterna con capacidad de almacenamiento de 65 m<sup>3</sup> de agua. Su llenado se implementó a base de pipas.
  - Cuarto de equipo contra incendio con las dimensiones adecuadas para un fácil acceso a la maquinaria, que consiste de dos bombas Marca CUMA, modelo 3L de 4" x 3", una con un motor eléctrico de 60 HP y la otra con motor de combustión interna de 115 HP.
  - Red distribuidora, la cual está construida con tubería de acero al carbón cédula 40 en su parte visible, con accesorios y conexiones de fierro fundido Clase 8,5 kg/cm<sup>2</sup>, la tubería que alimenta este arreglo en su parte subterránea es de PVC de pared gruesa; la red que alimenta al sistema de enfriamiento que inicia su recorrido saliendo del cuarto de máquinas con tuberías de 152 mm (6") de diámetro. Esta red alimenta lo siguiente, al riego por aspersión del tanque de gas LP y a dos hidrantes.
  - Sistema de aspersión del tanque de Gas LP. El tanque cuenta con dos tubos de rociado, paralelos al eje del mismo, ubicados simétricamente por arriba de este tanque. Estas tuberías son de 51 mm de diámetro. Los tubos se encuentran instalados a lo largo del tanque, con el propósito de estandarizar la presión dinámica en toda su longitud. Para el rociado del tanque se cuenta con 50 aspersores uniformemente repartidos a lo largo de la tubería, sobre el tanque. Las boquillas de rociado son marca Spraying Systems tipo recto Modelo ½-HH-40 con un gasto de 29,92 LPM y a una presión de 6 kg/cm<sup>2</sup>.
  - Hidrantes. Se cuenta con dos hidrantes ubicados en lugares adecuados a fin de

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

que el agua de enfriamiento cubra las áreas de almacenamiento, trasiego estacionamiento y áreas de circulación.

- Toma siamesa. Se cuenta con una toma siamesa localizada fuera de la planta de almacenamiento a un lado del estacionamiento. Esta toma estará conectada a la red de tubería del equipo contra incendio.
- g) Entrenamiento de personal

**Análisis técnico.**

XIX. En adición a lo anteriormente expuesto, esta **DGGC** procede al análisis de lo dispuesto en el artículo 44, primer párrafo del **REIA**, que señala que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental se deberá considerar:

- I. Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;*
- II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y..."*

En relación con lo anterior, esta **DGGC** establece que:

- a. El **Proyecto** en su parte de preparación, construcción, operación y de mantenimiento, se ajusta y cumple con los instrumentos jurídicos que le aplican, de acuerdo con lo descrito en el **Considerando IX** del presente oficio.
- b. Considerando los principales componentes ambientales, dentro del área del **Proyecto** y el grado de perturbación ocasionado por las actividades antropogénicas desarrolladas en el sitio, se trata de una zona que ya se encuentra impactada, por el retiro de la cubierta vegetal original y por el desplazamiento de la fauna nativa por las actividades antropogénicas propia de una zona de cultivo, afectando la composición original del suelo y la fragmentación del ecosistema. Sin embargo, el **Regulado** plantea el desarrollo de actividades de protección del medio ambiente por medio de un **Programa de Vigilancia Ambiental**.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

- c. Desde el punto de vista socioeconómico, el desarrollo del **Proyecto** permitirá que se mejoren las condiciones de vida de los pobladores de las zonas aledañas, considerando la conservación de los procesos ecológicos; por lo que esta Unidad Administrativa considera que el **Proyecto** es ambientalmente viable.

En apego a lo expuesto y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 fracción II, 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1º, 3 fracción XI, inciso d), 4, 5 fracción XVIII, 7 fracción I de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, 2 del Reglamento de las Actividades a que se Refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos; 2 segundo párrafo, 3 fracción I; 5 inciso D) fracción VIII y 45 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental; 4 fracción XXVII, 18 fracción III y 37 fracción V del Reglamento Interior de la Agencia Nacional Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México, el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco; Normas Oficiales Mexicanas aplicables: NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-003-SEMARNAT-1997, NOM-004-SEMARNAT-2002, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-161-SEMARNAT-2011, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-138-SEMARNAT/SS-2003, NOM-001-SESH-2014 y con sustento en las disposiciones, ordenamientos invocados y dada su aplicación, en este caso y, para este **Proyecto**, esta **DGGC** 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:

**TÉRMINOS:**

**PRIMERO.-** La presente resolución en materia de impacto ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la preparación, construcción y operación del **Proyecto** denominado **“Instalación y operación de una planta de distribución de Gas L.P.”**, con pretendida ubicación en el Ejido 16 de septiembre, Ranchería Anacleto Canabal 3ra Sección, Municipio Centro, Estado de Tabasco.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

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 **12 meses** para la preparación y construcción del **Proyecto** y, de **30 años** para la operación y mantenimiento del mismo. 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 **DGGC** la aprobación de su solicitud 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** a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal en el cual detalle la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la **DGGC** adscrita a la **Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** 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.-** El **Regulado** una vez que el Proyecto entre en fase de operación, deberá presentar en el término de 60 días hábiles el Estudio de Riesgo Ambiental (ERA) para instalaciones en operación, trámite SEMARNAT-07-008. Para tal efecto deberá considerar, entre otros, la información final de la ingeniería aprobada para construcción y los planos "como fue construido (as built)" de la instalación. Así mismo, deberá utilizar un proceso metodológico para la identificación de peligros y evaluación de riesgos que permita establecer con precisión, y resultado de la aplicación de ese proceso metodológico, los escenarios de riesgos seleccionados

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

para la simulación de consecuencias, así como las medidas de prevención y de mitigación para administrar de forma adecuada los riesgos identificados. Adicionalmente y tomando como base los resultados del ERA, deberá presentar su Programa para la Prevención de Accidentes, trámite SEMARNAT-07-013, el cual debe ser consistente con los escenarios de riesgo derivados del ERA e incluir las acciones pertinentes tendientes a la reducción de los escenarios de riesgos, así como para contar con los servicios, equipos, sistemas de seguridad y personal capacitado para atender los escenarios de emergencias identificados en él ERA.

**CUARTO.-** De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la **LGEEPA** 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.

**QUINTO.-** La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento descrita 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, para el **almacenamiento y distribución de Gas L.P.**, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II, de la **LGEEPA** y 5, incisos D) fracción VIII del **REIA**.

**SEXTO.-** La presente resolución no considera la evaluación del impacto ambiental derivada por 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 **AGENCIA**, atendiendo lo dispuesto en el **TÉRMINO DÉCIMO** del presente oficio.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

**SÉPTIMO.**- La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas <sup>4</sup> de los que forma parte el sitio del **Proyecto** y su área de influencia, que fueron descritas en la **MIA-P** presentada, conforme a lo indicado en el artículo 30 de la **LGEEPA**, por lo que, la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras**, ya que las mismas son competencia de otras instancias (municipales, estatales y/o federales) de conformidad con lo dispuesto en el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo, la presente resolución **no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra**; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia **AGENCIA**, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

En este sentido, es obligación del **Regulado** contar de manera previa al inicio de cualquier actividad relacionada con el **Proyecto** con la totalidad de los permisos, autorizaciones, licencias, dictámenes que sean necesarias para su realización, conforme a las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere la presente resolución. En particular deberá contarse con un Dictamen técnico emitido por una Unidad de Verificación **con** acreditación y aprobación vigente que avale que el **Proyecto** cumple con la NOM-001-SESH-2014 para la etapa de diseño, así como para las etapas de construcción, instalación, pruebas y puesta en operación.

La resolución que expide esta **DGGC** 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.

**OCTAVO.**- Respecto las obras o actividades ya iniciadas, esta resolución no exime al Regulado del cabal cumplimiento que deba dar a los Procedimientos Administrativos de Inspección y Vigilancia ya iniciados o que se inicien por esta **AGENCIA** en ejercicio de sus facultades, además de las sanciones administrativas y del ejercicio de las acciones civiles y penales que resulten aplicables.

<sup>4</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)

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

**NOVENO.-** 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 **DGGC** 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.

**DÉCIMO.-** El **Regulado**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **Proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGGC**, 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 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 se pretenden modificar, el **Regulado** deberá notificar dicha situación a esta **AGENCIA**, en base al trámite COFEMER con número de homoclave **SEMARNAT-04-008**. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

**DÉCIMO PRIMERO.-** De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA**, que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la **Secretaría** emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, 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 **DGGC** establece que las actividades autorizadas del **Proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, 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:

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

### **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 fracción III del **REIA**, 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 **DGGC** 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 **DGGC** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la finalidad de proteger al ambiente y al **SA** del **Proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, el **REIA**, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **Proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta **DGGC** está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes. El **Regulado** deberá presentar informes de cumplimiento de las medidas propuestas en la **MIA-P** y de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio. El informe deberá ser presentado ante la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** de manera anual durante **cinco años**. El primer informe será presentado a los seis 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, de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo.

2. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35 de la **LGEEPA** y el artículo 51 segundo párrafo fracción II y III del **REIA** y tomando en cuenta que las obras y actividades del **Proyecto son consideradas altamente riesgosas por el manejo de Gas L.P.**, conforme a la Ley, el reglamento respectivo y demás disposiciones aplicables, esta **DGGC** 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

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial****Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

enunciadas en el presente oficio resolutivo. Cabe señalar que el tipo y monto del **instrumento de garantía** responderá a estudios técnico-económicos; que consideren el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **Proyecto en cada una de sus etapas que fueron señaladas en la MIA-P**; el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.

En este sentido, el **Regulado** deberá presentar previo al inicio de cualquier actividad relacionada con el **Proyecto**, la garantía financiera ante esta **DGGC**; para lo cual, el **Regulado** deberá presentar en un plazo máximo de **tres meses** contados a partir de la recepción del presente oficio el Estudio Técnico Económico (**ETE**) a través del cual se determine el tipo y monto del instrumento de garantía; así como la propuesta de dicho instrumento, para que esta **DGGC** en un plazo no mayor a **10 días hábiles** analice y en su caso, apruebe la propuesta del tipo y monto de garantía; debiendo acatar lo establecido en el artículo 53 primer párrafo del **REIA**.

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

3. EL **Regulado** deberá presentar antes del inicio de la construcción un programa de cumplimiento de las recomendaciones técnico-operativas resultantes de la aplicación de la metodología para la identificación de riesgos del **Proyecto**, que incluya fechas de cumplimiento y responsables.
4. Al término de la vida útil del **Proyecto**, el **Regulado** deberá realizar el desmantelamiento de toda la infraestructura que se encuentre presente en el polígono del **Proyecto**, así como la demolición de las construcciones existentes, dejando el predio, libre de residuos de todo tipo y regresando en la medida de lo posible a las condiciones iniciales en las que se encontraba el sitio.

Para tal efecto el **Regulado** deberá presentar ante esta **AGENCIA**, un programa de abandono del sitio para su validación respectiva y una vez avalado, deberá notificar que dará inicio a las actividades correspondientes a dicho programa para que la Unidad de

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial**

**Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0036/2017**

Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial verifique su cumplimiento, debiendo presentar el informe final de abandono y rehabilitación del sitio.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** El **Regulado** deberá dar aviso a esta **DGGC** 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 **DGGC** del inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **quince días** posteriores a que esto ocurra.

**DÉCIMO TERCERO.-** 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 **DGGC** 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**.

**DÉCIMO CUARTO.-** 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 área de influencia, la **DGGC** 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**.

**DÉCIMO QUINTO.-** La **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** adscrita a la **Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de  
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos  
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
**Dirección General de Gestión Comercial****Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/0036/2017**

**DÉCIMO SEXTO.-** El **Regulado** deberá mantener en el domicilio registrado en la **MIA-P** copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, de los planos del **Proyecto**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

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

**DÉCIMO OCTAVO.-** Notificar el contenido de la presente resolución al **C.P. Antonio Frías Ramón**, en su calidad de Representante Legal de la empresa **Efe Gas, S.A. de C.V.**, por alguno de los medios legales previstos en 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. JOSÉ ÁLVAREZ ROSAS**

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

- C.c.e. **Ing. Carlos de Regules Ruiz Funes.**- Director Ejecutivo de la ASEA.- Para conocimiento  
**Biól. Ulises Cardona Torres.**- Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA.- Para conocimiento.  
**Lic. Alfredo Orellana Moyao.**- Jefe de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la ASEA.- Para conocimiento.  
**Ing. José Luis González González.**- Jefe de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la ASEA.- Para conocimiento.  
**Lic. Javier Govea Soria.**- Director General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial de la ASEA.- Para conocimiento.

**Expediente:** 27TA2016G0045  
**Bitácora:** 09/DMA0163/11/16

MVAG/LISC 

Página 32 de 32