

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/6782/2018

Ciudad de México, a 12 de junio de 2018

LIC. ISSAC PALAFOX HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
GARZA GAS DE PROVINCIA, S.A. DE C.V.

Domicilio, Teléfono y Correo Electrónico del Representante Legal, Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

PRESENTE

Asunto: Resolución Procedente
Expediente: 13HI2017G0063
Bitácora: 09/DMA0067/11/17

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (**MIA-P**) y 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 "**Operación y Mantenimiento de una Planta de Distribución de Gas L.P., Planta Acelotla**", en lo sucesivo el **Proyecto**, presentado por la empresa **Garza Gas de Provincia, S.A. de C.V.**, en adelante el **Regulado**, con ubicación en el kilómetro 55+500 de la autopista México-Tulancingo, Poblado de Acelotla, Municipio de Zempoala, Estado de Hidalgo, y

RESULTANDO:

1. Que el 07 de noviembre de 2017, ingresó ante la **AGENCIA** y se turnó a esta **DGGC** el escrito sin número de fecha 20 de octubre de 2017, mediante el cual el **Regulado** presentó la **MIA-P** y el **ERA** para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de Impacto Ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **13HI2017G0063**.
2. Que el 09 de noviembre de 2017, 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

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/6782/2018**

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/041/17** 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 02 al 08 de noviembre del 2017 (Incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.

3. Que el 21 de noviembre de 2017, el **Regulado** ingresó a esta **AGENCIA**, a través del escrito sin número del 14 de noviembre de 2017, presentando el periódico "**Criterio Hidalgo**" de fecha 13 de noviembre de 2017, en el cual en la **Página 12 Regiones** publicó el extracto del **Proyecto**, de conformidad con lo establecido en los artículos 34, fracción I de la **LGEEPA**, el cual se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del **REIA**.
4. Que el 22 de noviembre de 2017, 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. 5 de Mayo, No. 290, Col. San Lorenzo Tlaltenango, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11210, 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.
- 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.

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/6782/2018

- 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 L.P.
- 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 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.

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/6782/2018**

- 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/041/17** de la Gaceta Ecológica del 09 de noviembre de 2017, 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 24 de noviembre de 2017 y no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.
- VII. Que el **Regulado** señaló en la **MIA-P** que el **Proyecto** inicio operaciones en febrero del 2003, bajo la razón social Sonigas, S.A. de C.V., contando con el Permiso de Distribución mediante Planta de Almacenamiento para Distribución de Gas L.P. N°PAD-HGO-10020073, realizando en el año 2014 la cesión de derechos del permiso de distribución a la empresa Garza Gas de Provincia S.A. de C.V. ante la Secretaría de Energía, bajo el oficio 513-DOS/PER-III-0223/14. Sin embargo la empresa inicio operaciones sin autorización en materia de impacto ambiental. Cabe señalar que el **Regulado** presenta el Oficio ASEA/UGSIVC/DGSIVC/5S.4.2/627/2015, de fecha 25 de septiembre de 2015, donde se le informa que no se encuentra registro de procedimiento Administrativo en materia ambiental iniciado en contra del **Regulado**, así mismo presenta el Oficio de Certificación como Industria Limpia ASEA/DE/0513/2016 de fecha 01 de septiembre de 2016.
- VIII. Que derivado del análisis inicial realizado por esta **DGGC**, se detectaron insuficiencias en la información proporcionada por el **Regulado**, mismas que se solicitó fueran subsanadas a través del requerimiento de Información Adicional (**IA**), Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/2968/2018 de fecha 08 de marzo de 2018, las cuales son principalmente la solicitud de dictámenes técnicos para el cumplimiento de la normatividad aplicable, así como aspectos relacionados con el Estudio de Riesgo.
- IX. Que el 21 de mayo de 2018, el **Regulado** ingresó a esta **DGGC** Información Adicional mediante escrito sin número y de misma fecha en respuesta al Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/2968/2018.

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/6782/2018

Datos generales del Proyecto

- X. 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

- XI. 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 Operación y Mantenimiento de una Planta de Distribución de Gas L.P., con capacidad de almacenamiento de 500,000 litros base agua, mediante dos tanques de 250,000 l cada uno, de tipo intemperie cilíndrico horizontal, especiales para contener Gas L.P., en una superficie operativa de 10,078.152m² e incluye actividades de almacenamiento, llenado de cilindros, carburación de autoabasto y trasiego a pipas para el suministro a los usuarios. Cabe señalar que las instalaciones de carburación corresponden a tomas integradas al sistema de suministro y no representan una instalación independiente.

Cuenta con una zona de protección construida por muretes de concreto armado con altura de 0.60m y 0.20m de espesor, a un costado de los tanques, se tiene una escalera metálica para tener acceso a la parte superior del mismo, contando también con una pasarela metálica sobre el domo de los tanques para llegar a las válvulas de seguridad y también se tiene una escalerilla al frente, misma que es usada para tener mayor facilidad en el uso y lectura del instrumental.

- a) Las coordenadas UTM (Zona 14Q, Datum WGS_84) de los límites del **Proyecto** son las siguientes:

Punto	X	Y
1	537467.55	2198886.64
2	537566.49	2198863.79
3	537544.63	2198762.52
4	537444.11	2198784.93

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/6782/2018**

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

Zona	m ²
Zona de almacenamiento (incluye toma de suministro y de carburación)	1134.618
Tomas de recepción (2 Isletas).	28.00
Área de muelle de llenado	255.577
Taller mecánico y cuarto de bombas	37.21
Superficie de construcciones de servicios auxiliares (oficinas, gerencia, recepción, cobros, sanitarios y vestidores, casetas de vigilancia, subestación eléctrica, tablero general y E.C.I.)	329.88
Taller de recipientes transportables	36.905
Almacén de residuos peligrosos	20.43
Almacén de residuos sólidos urbanos.	18.00
Áreas de circulación al interior de la planta.	8217.9
Total	10,078.152

- c) El **Regulado** señaló una vida útil remanente de 14 años (30 años a partir de la obtención del título de permiso PAD-HGO-10020073 expedido el 16 de octubre de 2002).
- d) El **Regulado** presenta para el **Proyecto** el Dictamen técnico No. PLA-10/16-0017 de fecha 18 de octubre de 2016 emitido por la Unidad de Verificación en materia de Gas L.P. UVSELP-054-C, donde se dictamina que el proyecto general (los planos y memorias técnicas descriptivas) cumple con los requerimientos especificados en la **NOM-001-SESH-2014**. Plantas de Distribución de Gas L.P. Diseño, construcción y condiciones seguras de operación.
- e) El Regulado **no** presenta para el **Proyecto** el Dictamen técnico emitido por la Unidad de Verificación autorizada en materia de Gas L.P., donde se dictamine que la **operación** de las instalaciones cumple con los requerimientos especificados en la **NOM-001-SESH-2014**. Plantas de Distribución de Gas L.P. Diseño, construcción y condiciones seguras de operación, por lo que deberá presentar dicho Dictamen como parte del cumplimiento de Términos y Condicionantes 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/6782/2018

- f) El El **Regulado** presenta para los tanques de almacenamiento de Gas L.P. los siguientes Dictámenes de cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana **NOM-013-SEDEG-2002** "Evaluación de espesores mediante medición ultrasónica usando el método de Pulso-Eco, para la verificación de recipientes tipo No portátil para contener Gas L.P., en uso", emitidos por la Unidad de Verificación UVSELP 054-C, ambos de fecha 22 de enero de 2013:
- Tanque TP-1853 capacidad 250,000l, año de fabricación 2002, Dictamen ULT-01/13-0018.
 - Tanque TP-1847 capacidad 250,000l, año de fabricación 2002, Dictamen ULT-01/13-0019.
- g) El **Regulado** presenta acuse de fecha 30 de marzo de 2017, de haber ingresado a la **AGENCIA** el Reporte técnico tipo E No. DPD/USELP 054-C/0011/31-01-2017, emitido por la Unidad de Verificación UVSELP 054-C.
- h) Cabe señalar que el **Regulado** manifiesta que la planta Acelotla sirve como almacén temporal de residuos de otras plantas y carburaciones (tambos, tanques de almacenamiento, autopartes, llantas, piezas de recipientes transportables, tuercas, vehículos, entre otros).

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables

- XII. 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 Zempoala, Estado de Hidalgo, se identificó que el sitio en donde se pretende desarrollar el **Proyecto**, se encuentra regulado por los siguientes instrumentos jurídicos:

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/6782/2018

- 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 dentro de ningún área natural protegida, federal, estatal o municipal.
- c. Que el **Proyecto** incide en el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**), específicamente en la Región Ecológica 14.16, Unidad Ambiental Biofísica UAB 121 denominada "Depresión de México", con Política Ambiental de Aprovechamiento Sustentable, Protección, Restauración y Preservación, donde los Lineamientos y Estrategias Ecológicas no limitan o se contraponen con el **Proyecto**.
- d. Que el **Proyecto** incide en el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo (POETEH, 2009), específicamente en la UGA III, con Política de Aprovechamiento, donde los Criterios Ecológicos no limitan o se contraponen con el **Proyecto**, principalmente con los Criterios 1, 3, 4 y 12 relativos a la instalación de industria.
- e. Que el **Proyecto** incide en el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Valle Pachuca-Tizayuca del Estado de Hidalgo (Actualización Poet-Rvpteh 2014), específicamente en la UGA 506, con Política de Restauración, donde los Criterios Ecológicos no limitan o se contraponen con el **Proyecto**.
- f. El **Regulado** presenta Dictamen **Favorable** al Uso de Suelo Segregado para la "Planta de Almacenamiento, transporte, distribución de Gas L.P. y Estación de Gas Carburante, con número 72/02 de fecha 14 de febrero de 2002 emitida por la Presidencia del Municipio de Zempoala, Estado de Hidalgo.
- 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:

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/6782/2018

Norma
NOM-001-SEMARNAT-1996. 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.
NOM-054-SEMARNAT-1993. 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.
NOM-EM-005-ASEA-2017, Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, así como los elementos y procedimientos para la formulación de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.
Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos
NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
NOM-059-SEMARNAT-2010. 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.
NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.
NOM-080-SEMARNAT-1994. 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.
NOM-138-SEMARNAT/SS-2003. 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.
NOM-001-SESH-2014. Plantas de Distribución de Gas L.P. Diseño, construcción y condiciones seguras de operación.
NOM-003-SEDG-2004. Estaciones de Gas L.P. para carburación. Diseño y construcción. Requisitos técnicos mínimos de seguridad que se deben observar y cumplir en el diseño y construcción de estaciones de Gas L.P., para carburación con almacenamiento fijo, que se destinan exclusivamente a llenar recipientes con Gas L.P. de los vehículos que lo utilizan como combustible.

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.

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/6782/2018

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

- XIII. 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 consideración el radio de amortiguamiento de **1523.81m** (zona de alto riesgo, radio de afectación de **814.15 m**), correspondiente al escenario de mayor daño del Estudio de Riesgo Ambiental.

El Sistema Ambiental incluye las localidades de San Gabriel Azteca y Acelotla de Ocampo, ubicadas a una distancia de 2689m y 1450m respectivamente y comprende un total de 147 viviendas con una población total de 409 personas, según la información obtenida del Inventario Nacional de viviendas del INEGI

Flora.

Para conocer las características florísticas del sitio de estudio se llevó a cabo una caracterización del sitio, mediante la recopilación de datos bibliográficos, los cuales fueron corroborados a través de una visita al predio de la empresa y sus colindancias, constatando que las condiciones actuales del predio presenta las siguientes características:

El terreno de la empresa correspondiente a **10,078.152 m²** la vegetación presente hace referencia a las áreas verdes de la empresa, donde no se encuentra ninguna especie de flora.

Las áreas colindantes al área del **Proyecto**, están provistas de vegetación secundaria y pastizales, toda vez que se trata de zonas agrícolas en desuso, el tipo de vegetación secundaria correspondiente principalmente a pastizales cultivados y un remanente de Matorral crasicuale, donde las especies encontradas no están en algún régimen de protección según la NOM-059-SEMARNAT-2010.

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/6782/2018

Fauna.

Dentro de los remanentes de vegetación del municipio de Zempola, aún se pueden localizar algunas especies de fauna silvestre tales como: conejo (*Sylvilagus floridanus*), ardilla (*Sciurus aureogaster*), coyote (*Canis latrans*), tuza (*Thomomys umbrinus*), zorrillo (*Conepatus leuconotus*), gato montés (*Felis silvestris*), tlacuache (*Didelphis virginianus*) entre otros, además de una gran variedad de insectos.

En el área del **Proyecto** y en el **SA** no se identificaron especies de fauna listados en algún régimen de protección que establece la **NOM-059-SEMARNAT-2010**,

Diagnóstico Ambiental.

El **Regulado** señala que la zona donde se ubica el **Proyecto**, no presenta condiciones especiales de protección, no pertenece a ninguna área natural protegida, ni el suelo posee categorías de conservación, asimismo, la ubicación de la planta es estratégico por su cercanía al municipio de Zempola y por su cercanía con el Estado de México.

Ambientalmente el sistema ambiental presenta una permanente alteración, como consecuencia de la apertura de predios para actividades agrícolas y ganaderas, lo que ha repercutido en las condiciones naturales de la zona.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

- XIV. 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 funcional¹ 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

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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial**Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/6782/2018**

compensación para la operación del **Proyecto**, con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el mismo ocasionará.

El **Regulado** señala que realizó la identificación y evaluación de los impactos, mediante una Matriz de Interacción.

Se identificaron un total de 18 impactos ambientales (11 adversos y 7 benéficos) en la etapa de preparación del sitio y construcción y 15 impactos (7 adversos y 8 benéficos) en la etapa de operación y mantenimiento.

A continuación se presentan los impactos negativos más relevantes del **Proyecto**:

	Etapas: Operación y Mantenimiento
Aire / Ruido	Disminución de la Calidad del aire por emisiones El factor atmosférico se verá afectado en la <i>calidad del aire</i> de manera irrelevante, ya que es un impacto puntual y con una magnitud de intensidad baja derivado de las actividades de conexión y desconexión de mangueras para el trasiego de Gas L.P. Aumento del nivel del ruido por el uso de vehículos y equipos. Otro impacto a considerarse es el <i>cambio del estado acústico natural</i> del sitio, toda vez que la empresa cuenta con una flota de vehículos para llevar a cabo las actividades de distribución del Gas L.P., sin embargo este es irrelevante ya que su persistencia es fugaz únicamente durante lapsos cortos de tiempo durante los cuales se llevan a cabo actividades de llenado de auto-tanques y recibimiento de recipientes transportables.
Agua	Posible contaminación por infiltración de aguas residuales. El uso del recurso durante las actividades cotidianas de la empresa tales como uso de sanitarios, limpieza de las áreas, entre otros, producto de lo cual se generan aguas residuales que son dispuestas en la fosa séptica donde pueden ocurrir fallos operativos que puede llegar a la <i>contaminación</i> del subsuelo por infiltración, de suscitarse estos impactos su efecto sería directo y de intensidad media baja, pudiendo revertirse a corto plazo.
Suelo	Disminución de la Calidad del suelo por generación de residuos. La <i>calidad del suelo</i> puede verse afectada si no se realiza un adecuado manejo y disposición de los residuos generados durante las actividades desarrolladas por la empresa, este impacto es valorado como moderado por que si bien su intensidad es media, su recuperabilidad es parcial si se llevan a cabo las medidas de mitigación necesarias.
Riesgo	Fugas, incendios y explosiones. El <i>riesgo ambiental</i> inminente de suscitarse un accidente por el manejo inadecuado de Gas L. P., a partir de lo cual podría ocasionarse daños a nivel puntual hasta el daños más complejos a nivel de sistema 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/6782/2018

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

- XV. 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:

Etapas: Operación y mantenimiento		
	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación
Aire / Ruido	Disminución de la Calidad del aire por emisiones	El Regulado instaurará un programa de mantenimiento donde se incluyan las válvulas de seguridad y mangueras para evitar la emisión de gas a la atmósfera durante el trasvase de Gas L.P., derivado del uso inadecuado o materiales gastados y/o en mal estado. Se mantendrá la supervisión y mantenimiento periódico a los tanques de almacenamiento de Gas L.P., y conexiones a través de pruebas ultrasónicas, en cumplimiento a la NOM-013-SEDG-2002. La flotilla de vehículos utilizados para la distribución de los recipientes transportables, así como los auto tanques, propiedad de la empresa, serán sometidos a mantenimiento mecánico actualizado y al programa de verificación de emisiones de gases contaminantes por escapes automotores, en cumplimiento a la normatividad estatal vigente.
	Aumento del nivel del ruido por el uso de vehículos y equipos	La empresa deberá ajustarse a su horario de trabajo establecido, evitando actividades que irrumpen el estado acústico natural del sitio, además mantendrá las rutas de distribución y horarios diferidos para la entrada y salida de vehículos, evitando tráfico constante de vehículos. Se dará seguimiento al constante mantenimiento que asegure la disminución de ruidos al ambiente.

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/6782/2018

Etapa: Operación y mantenimiento		
	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación
Agua	Posible contaminación por infiltración de aguas residuales	Instaurar en el programa de mantenimiento general de la planta Acelotla, el mantenimiento y servicio programado a la fosa séptica, así como las fechas de revisión 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. El Regulado deberá vigilar que la fosa séptica no sobrepase su capacidad de almacenamiento que provoque contaminación al subsuelo. La limpieza, desazolve y mantenimiento de la fosa séptica deberá ser realizado por una empresa externa autorizada y especializada en el proceso, además el Regulado deberá vigilar que ésta lleve a cabo prácticas adecuadas para evitar derrames accidentales. Queda estrictamente prohibido arrojar los residuos generados de tipo peligrosos o de manejo especial, al aire libre o sin la disposición correcta, evitando filtraciones a los mantos acuíferos. La limpieza de las instalaciones se deberá efectuar con los limpiadores adecuados y biodegradables.
Suelo	Posible contaminación del suelo por residuos	Con la finalidad de reducir la probabilidad de ocurrencia de escurrimientos de contaminantes al subsuelo, la planta Acelotla, deberá contar con un programa de reducción, recolección y reciclaje de residuos, así como capacitación al personal tanto administrativo como operativo acerca de la importancia de realizar un manejo y disposición adecuados de residuos. La empresa almacena sus residuos mediante tambos metálicos, los cuales se encuentran debidamente rotulados y clasificados por color, sin embargo el Regulado deberá darles mantenimiento periódico (pintura, rotulado, tapa) y/o sustituir aquellos que se encuentren defectuosos, toda vez que actualmente presentan un desgaste visible. Esta DGGC advierte que el almacenamiento temporal no podrá exceder los 6 meses y deberán ser manejados por prestadores de servicio autorizados. Como se comentó la planta Acelotla sirve como almacén temporal de residuos de otras plantas y carburaciones, por lo que el Regulado deberá realizar una selección y/o inventario de piezas (tambos, tanques de almacenamiento, autopartes, llantas, piezas de recipientes transportables, tuercas, vehículos, entre otros) separando las que aun sirven y que pueden ser reutilizadas en esta u otras plantas y las inservibles que deberán ser desechadas de forma adecuada, con la finalidad de evitar la acumulación de residuos. Esta DGGC determina que el Regulado deberá tramitar su Autorización para el manejo de residuos de manejo especial para actividades del Sector Hidrocarburos, y en su caso de Residuos peligrosos. Durante las actividades de limpieza y deshierbe de la planta y colindancias se prohíbe la utilización de herbicidas, además la materia vegetal generada será

Página 14 de 36

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/6782/2018

Etapa: Operación y mantenimiento		
	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación
		dispuesta como RSU, evitando acumularlo cerca de sitios de alto riesgo ya que se considera material combustible y por ningún motivo deberán quemarse. Se deberá implementar el uso de una bitácora para el registro de los residuos, donde se anotará el nombre del residuo, la cantidad en peso, fecha del que fue enviado y nombre del responsable. Para la disposición de los residuos de manejo especial generados se deberá convenir con AGENCIA su destino final. En caso de ser material reutilizable se deberá seleccionar y rotular para evitar su contaminación con otros residuos, promoviendo la designación de un sitio para el establecimiento de centros de acopio para reciclaje. Además la empresa deberá contar con su Registro como generadora de residuos peligrosos ante la AGENCIA. Esta DGGC señala que se deberán manejar los RP y los RME conforme a los que establece de LGPGIR y las normas y DACG aplicables.
Riesgo	Fugas, incendios y explosiones.	El Regulado dará continuidad a los planes, programas, cursos de capacitación continua, equipos de combate contra incendios (dentro de la planta) y mantenimiento periódico de los sistemas y equipos, así como un programa de capacitación en seguridad que incluye: procesos internos y seguridad, identificación y comunicación de riesgos, simulacros de brigada contra incendios, primeros auxilios, instalación, operación y mantenimiento de maquinaria y equipo, seguridad en trabajos peligrosos, detección y supresión de fugas de gas l.p., manejo de vehículos para transporte entre otros. Se dará mantenimiento periódico al sistema contra incendio y equipos necesarios para actuar en caso de riesgo, en apego a la normatividad vigente. Los trabajadores deberán utilizar equipo apropiado para su protección (trajes, ropa de algodón, etc.) con ello evitar cualquier tipo de accidente. Colocar señalamientos preventivos y letreros alusivos a los procedimientos de operación y áreas peligrosas. La empresa deberá seguir la serie de medidas de seguridad a aplicar indicadas en el estudio de riesgo, referente a las recomendaciones para corregir, mitigar, eliminar, reducir los riesgos identificados. Finalmente la empresa es responsable de ejecutar programas de mantenimiento para las instalaciones en general en apego a las normas, reglamentos y leyes que le competen. Es indispensable que en caso de ocurrir alguna contingencia, como medida de compensación al daño ocasionado, la empresa impulse y subsidie hacia la rehabilitación de las instalaciones de servicios. Dicha indemnización tendrá que hacerse conforme lo establezca la legislación vigente y/o las autoridades competentes que actúen en defensa de la parte afectada, para lo cual el Regulado deberá mantener los servicios de su aseguradora vigente.

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/6782/2018

Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas

- XVI. 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 encuentra ubicado en un sitio que ya ha sido impactado y desprovisto de la vegetación natural, se considera que las afectaciones por la operación y mantenimiento 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**, para lo cual considera un "Programa de Vigilancia Ambiental".

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

- XVII. 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 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

- XVIII. 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 500,000 litros al 100% de almacenamiento, que corresponde a **295,910 kg**, cantidad mayor a la cantidad de reporte (**50,000kg**) señalada en el Segundo Listado de Actividades Altamente

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/6782/2018

Riesgosas², 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.

- XIX. 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 y Análisis de árbol de fallas Los escenarios de peligros identificados y con una jerarquización mayor son los siguientes:

Escenario	Descripción
1	Área Recepción.- Considerando que existiera una sobretensión en la manguera que va de la descarga del semirremolque – a través de la válvula de cierre rápido al acoplador de llenado para gas – líquido- hacia toma de recepción de la instalación, lo anterior podría ser provocado por un error humano.
2	Área Recepción.- Si ocurriera una falla en la válvula de descarga de un semirremolque se provocaría una fuga continua de GLP y como resultado se producirá una BLEVE.
3	Área Suministro.- Si un autotank estuviera cargando GLP y por error se arrancara, existiría una ruptura en la manguera y fractura de las válvulas de globo recta, provocando una fuga de GLP en fase líquida.
4	Área Almacenamiento.- Considerando el evento 2, en que ocurre un BLEVE del semirremolque, suponiendo que durante este suceso, existe 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 provocará una BLEVE.
5	Área Muelle de Llenado.- Si debido a un error por parte del operador durante la colocación del acoplador de llenado de un recipiente, éste se desprendiera, se originaría una fuga de GLP en fase líquida.
6	Área Muelle de Llenado.- Si al estar llenado un recipiente transportable con 30kg de capacidad, debido al desgaste del material de éste en la soldadura del fondo, además de la presión que

² 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/6782/2018

se ejerciera en el momento del llenado, se provocaría el desprendimiento del tanque provocando con esto una fuga instantánea del contenido total de éste.

El área de carburación fue evaluada no obstante los peligros identificados fueron jerarquizados con un nivel de riesgo menor debido a que las bombas (III y IV) que realizan tanto la carga de Gas L.P. a auto tanques como la destinada para carburación de autoconsumo poseen la misma capacidad nominal (378 LPM), sin embargo, los diámetros de las líneas de conducción (tubería y mangueras) de la toma de suministro a auto tanques son mayores (2") que las instaladas en la toma de carburación de autoconsumo (1"), lo que conlleva a que en caso de un evento indeseado la cantidad de masa fugada por el desprendimiento de la manguera sea mayor en la toma de suministro y en el caso de la fractura de la válvula de globo la masa fugada estaría en función de la capacidad nominal de la bomba, por lo que se puede considerar que el mayor daño representativo durante las operaciones de suministro de Gas L.P. se encuentra cubierto.

- XX. 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.

Radio 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 ²)	Zona de Amortiguamiento, m (1.4 kW/m ²)	Zona de Alto Riesgo, m (1 lb/in ²)	Zona de Amortiguamiento, m (0.5 lb/in ²)
1	N.P.	N.P.	41.89	71.21
2	551.33	1027.96	137.51	233.75
3	25.73	47.34	91.30	155.20
4	809.37	1518.33	150.71	256.18
5	N.P.	N.P.	9.69	16.47
6	N.P.	N.P.	55.80	94.86

N.P.: Este evento no se presenta por las condiciones de la fuga.

Interacciones de Riesgo

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/6782/2018

Los escenarios de riesgo del **Proyecto** que se consideran que tienen potencial para generar la escalación a un evento de mayores proporciones son la BLEVE de un semirremolque y la BLEVE de uno de los recipientes de almacenamiento temporal de Gas L.P., en caso de que alguno de estos eventos ocurra se considera que, debido a la cercanía de los otros recipientes, se generaría un efecto dominó lo cual implica las explosiones del tipo BLEVE del tanque de almacenamiento de Gas L.P. restante.

El efecto dominó entre los dos tanques de almacenamiento, considerando los radios potenciales de afectación causados por la radiación térmica producida por la bola de fuego de la BLEVE de cada uno de los tanques, además del radio de cada recipiente y la distancia de separación que existirá entre ellos. Cabe señalar que dicha situación es prácticamente improbable debido a que si se diera un efecto dominó, los efectos de cada tanque tendrían una diferencia en tiempo entre BLEVE y BLEVE, no obstante, esta situación **se considera** para poder predecir un daño total representativo en cuestión de consecuencias por la BLEVE de cada uno de los tanques, obteniéndose así los radios totales de afectación; Radio de la zona total de amortiguamiento (1.4 kW/m²): 1,523.81 m; Radio de la zona total de alto riesgo (5.0 kW/m²): 814.15 m.

De acuerdo con la información anterior, se puede validar que se localizan dos elementos de dentro del radio de la Zona Total de Alto Riesgo, Estación de Servicio (Gasolinera) 10281 y el OXXO sin embargo para efectos del presente análisis y evaluación de posibles interacciones únicamente se tomara en consideración la Estación de Servicio (Gasolinera) 10281, ya que en ésta se manejan sustancias peligrosas como lo es la gasolina y el diésel. Este establecimiento se encuentra al Noreste aproximadamente a 119.32 m.

Para que una instalación pueda generar una interacción con la planta de distribución de gas L.P. se deben presentar altos nivel de radiación, además de un tiempo prolongado de exposición. Por lo tanto aunque la Estación de Servicio (Gasolinera) 10281 recibiría una radiación de 33.91 kW/m² no presentaría interacción con la planta de distribución de gas L.P., porque la duración de la bola de fuego es muy corta para causar daños en las instalaciones.

En cuanto a los daños por sobrepresión, en caso de ocurrir la explosión por el desfogue de la válvula de seguridad del tanque de 250,000 litros, dentro de la zona de alto riesgo están las instalaciones de la empresa, terrenos con actividades agrícolas y al Noreste aproximadamente a 119.32 m se encuentra la Estación de Servicio (Gasolinera) 10281,

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/6782/2018**

la cual recibiría una sobrepresión de 1 psi (6.8947 kpa). De acuerdo a lo anterior, en las instalaciones de la Estación de Servicio (Gasolinera) 10281 al recibir una sobrepresión de 1 psi (6.8947 Kpa).ocurriría posiblemente una falla en alguna conexión, por lo tanto se evalúa este evento para determinar la interacción con el **Proyecto**.

En caso de que ocurriera la explosión de la nube de vapor no confinada debido al desfogue de la válvula del tanque de almacenamiento de 250,000 litros de agua al 100% propiedad de **"Garza Gas de Provincia S.A. de C.V."** emitiría diversas ondas de sobrepresión, siendo la de la 1 psi (6.8947 kPa) la que provocaría un fallo en alguna conexión de la Estación de Servicio 10281. Dado que los tanques de almacenamiento en las estaciones de servicio se encuentran enterrados, al igual que la tubería de conducción de combustible, las únicas instalaciones expuestas a las ondas de presión serían los dispensarios. Por lo tanto se considera que ocurre una falla en la conexión de manguera de un dispensario lo que provoca un derrame de gasolina, el cual al encontrar una fuente de ignición ocasionaría un charco de fuego, se considera que para el despacho de gasolina se opera con un flujo no mayor a 50 litros por minuto por manguera.

Los radios de afectación que se tendrían en caso de ocurrir el charco de fuego en el área de los dispensarios no afectarían al **Proyecto**, únicamente afectaría instalaciones de la misma empresa y parte de las instalaciones del OXXO que se encuentra al este de la Estación, sin embargo como ya se mencionó en caso de explosión de nube de vapor no confinada del tanque de almacenamiento de la planta de distribución de gas l.p., esta si afectaría la Estación de Servicio 10281

Efectos sobre el Sistema Ambiental

Según la información reportada por el **Regulado** los efectos Potenciales máximos de los escenarios de riesgo son de tipo: **(N) Ninguno**: Este evento no alcanza áreas externas a los terrenos de la instalación; **(R) Reparable**: Este evento puede afectar áreas externas a los terrenos de la instalación con suficiente nivel de peligro para causar efectos ecológicos adversos reversibles. Un efecto ecológico adverso reversible es aquel que puede ser asimilado por los procesos naturales a corto plazo; **(G) Grave**: Este evento puede afectar áreas externas a los terrenos de la instalación con suficiente nivel de peligro para causar efectos ecológicos adversos temporales. Un efecto ecológico adverso temporal es aquel que permanece un tiempo determinado , y disminuye la calidad o funcionalidad de un componente ambiental , siendo factible de atenuar con acciones de restauración o compensación, y **(C) Catastrófico**: Este evento puede

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/6782/2018

afectar áreas externas a los terrenos de la instalación con un nivel de peligro (por ejemplo, gases tóxicos o inflamables, radiación térmica o explosión causada por sobrepresión) que puede causar efectos ecológicos adversos irreversibles o grave desequilibrio al ecosistema. Un efecto ecológico adverso irreversible es aquel que no puede ser asimilado por los procesos naturales, o solo después de muy largo tiempo, causando pérdida o disminución de un componente ambiental sensible (por ejemplo, especies de la NOM-059-SEMARNAT-2010, tipos de vegetación amenazada, entre otros). A continuación se muestran los efectos sobre el **SA** de cada uno de los Eventos de Riesgo considerados para el **Proyecto** que el **Regulado** señaló con apoyo de la información del diagnóstico ambiental realizado en la manifestación de impacto ambiental que en el **SA**:

Escenario	Tipo de Afectación Ambiental	Afectaciones
1	N	Componente ambiental afectado: Atmósfera y Suelo. Flora/Fauna: especies que no se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Asentamientos humanos: Ninguno. Zona vulnerable: Infraestructura de la planta.
2	G	Componente ambiental afectado: Atmósfera y Suelo. Flora/Fauna: especies que no se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Obstrucción de la autopista México - Tulancingo Zonas vulnerables: Infraestructura de la planta. Asentamientos humanos: OXXO y Estación de servicio (gasolinera) 10281
3	R	Componente ambiental afectado: Atmósfera y Suelo. Flora/Fauna: especies que no se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Obstrucción de la autopista México - Tulancingo Zonas vulnerables: Infraestructura de la planta. Asentamientos humanos: OXXO y Estación de servicio (gasolinera) 10281
4	C	Componente ambiental afectado: Atmósfera y Suelo. Flora/Fauna: especies que no se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Obstrucción de la autopista México - Tulancingo Zonas vulnerables: Infraestructura de la planta. Asentamientos humanos: OXXO y Estación de servicio (gasolinera) 10281, Iglesia, Escuela Primaria José María Morelos y Localidad Acelotla de Ocampo.
5	N	Componente ambiental afectado: Atmósfera y Suelo. Flora/Fauna: especies que no se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Asentamientos humanos: Ninguno.

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/6782/2018**

		Zona vulnerable: Infraestructura de la planta.
6	R	Componente ambiental afectado: Atmósfera y Suelo. Flora/Fauna: especies que no se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Asentamientos humanos: Ninguno. Zona vulnerable: Infraestructura de la planta.

XXI. 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.

Recomendaciones Técnico-operativas

El **Regulado** señaló las recomendaciones técnico-operativas resultantes de la aplicación de la metodología para la identificación de riesgos, las cuales se encuentran en el Capítulo III del **ERA**, las más relevantes en materia ambiental son las siguientes:

1. Inspección y supervisión por parte del personal de la planta durante las operaciones de trasiego, con la finalidad de verificar que los operadores de las unidades (auto-tanques y semirremolques) acaten los procedimientos operativos establecidos.
2. El operador de la unidad (auto-tanques y semirremolques) antes de llevar a cabo la operación de trasiego de GLP en apego a los procedimientos operativos y de seguridad establecidos, deberá: Verifica las condiciones físicas (volumen/presión/temperatura), Apagar el motor, Colocar la tierra para descargar la energía estática acumulada y Colocar calzas a las ruedas del vehículo.
3. Mantener vigente el Dictamen de conformidad con la **NOM-007-SESH-2010**, *Vehículos para el transporte y distribución de Gas L.P. – Condiciones de seguridad, operación y mantenimiento*.
4. Colocar, como se encuentran indicadas en el plano y memoria del proyecto mecánico, separadores mecánicos (válvula "pull-away") en los extremos de las mangueras de las tomas de recepción, suministro y carburación de autoabasto; lo que permitirá asegurar el cierre automático de fuga de GLP, en caso de ruptura de manguera, ocasionado por arranque inesperado del vehículo.
5. Establecer un sistema de identificación de válvulas, instrumentos y equipos con la

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/6782/2018

finalidad de evitar confusión en la aplicación de procedimientos.

6. A fin de evitar la acumulación de basura y mantener el área libre de materiales combustibles.
7. Llevar un registro del tiempo de vida útil de las válvulas de relevo de presión, exceso de flujo, no retroceso, a fin de que estas no tengan una antigüedad mayor de once años a partir de su fecha de fabricación o de diez años a partir de su fecha de instalación.
8. Revisión del diseño y operación de la *instalación*. Es conveniente considerar inspecciones y/o revisiones con el fin de verificar que las condiciones actuales de la Planta de Distribución son las óptimas o si es necesario hacer ajustes en el diseño u operación de la misma.
9. Deberá realizar la medición ultrasónica de espesores al recipiente cada cinco años, de conformidad con lo señalado en la NOM-013-SEDG-2002.
10. En caso de tener un recipiente transportable sobrellenado, este no deberá enviarse a los camiones repartidores, ni arrojarlo a la atmósfera. Lo conveniente será transferirlo a otro cilindro vacío. Es decir: Invertir el cilindro sobrellenado, colocándolo de manera que quede más alto que el otro recipiente al cual se va a transferir por gravedad o diferencia de altura, el gas pasará de un cilindro a otro.
11. Realizar un plan de atención a emergencias que contemple las acciones a realizar en caso de un fallo en el suministro de electricidad, durante las diferentes actividades que se llevan a cabo dentro de la planta.
12. Asegurarse que la bomba de motor de combustión interna cuenta con batería y suministro de combustible suficiente.
13. Contemplar la instalación de una bomba jockey con la finalidad de mantener la presión del sistema.
14. Deberá mantener una presión mínima de 7 kg/cm² en toda la red hidráulica. Esta condición deberá conservarse cuando el sistema esté funcionando, es decir, cuando estén abiertas un determinado número de mangueras o rociadores, según las especificaciones del fabricante o instalador. Asimismo, deberá mantener la capacidad de la cisterna a su nivel máximo.

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/6782/2018

Sistemas de Seguridad de las Instalaciones Terrestres.

Los tanques instalados en la planta cuentan con los siguientes dispositivos de seguridad:

- Un medidor rotatorio para nivel para nivel de líquido marca Rego Modelo 9093RSM48 de 25.4 mm (1") de diámetro.
- Un termómetro marca Rochester con graduación de -20 a 50°C de 12.7 mm de diámetro.
- Un manómetro marca Eva con graduación de 0 a 28 kg/cm² de 6.4 mm de diámetro.
- Dos válvulas de máximo llenado marca Rego modelo 3165 de 6.4 mm de diámetro, localizadas una al 90% y la otra al 86.25% del nivel del tanque.
- Cuatro válvulas de exceso de flujo para gas- líquido marca Rego modelo A7539V6 de 76 mm (3") de diámetro, con capacidad de 946 L.P.M. (250 G.P.M.).
- Dos válvulas de exceso de flujo para gas-líquido marca rego modelo A3292B de 51 mm (2") de diámetro con capacidad de 378 L.P.M. (100 G.P.M.) cada una.
- Cuatro válvulas de exceso de flujo para gas-vapor, marca Rego modelo A3292B de 51 mm (2") de diámetro, con capacidad de 972 m³/h. (32,700 ft³/h.) cada una.
- Dos aditamentos multiport bridados marca Rego modelo A8574G de 101 mm (4") de diámetro, cada uno con cuatro válvulas de seguridad marca Rego modelo A3149G de 64 mm (2 1/2") de diámetro, con capacidad de 294 m³/min (9,133 s.c.f.m.) Cada una. Estas válvulas cuentan con puntos de ruptura.
- Un tapón macho de acero para alta presión de 51 mm (2") de diámetro.
- Dos conexiones soldadas a cada tanque para cable a "tierra".
- Las válvulas de seguridad que se tienen instaladas en la parte superior de los tanques cuentan con puntos de ruptura y tubos de descarga de acero cédula 40 de 76 m. (3") de diámetro y de 2.00 metros de altura.

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/6782/2018

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

Controles manuales.-En diversos puntos de la instalación se tienen válvulas de globo y bola de operación manual para una presión máxima de trabajo de 28 kg/cm² las cuales se mantiene abiertas o cerradas de acuerdo al sentido de flujo que se requiera.

Controles automáticos.- A la descarga de cada bomba se cuenta con un control automático de 38 mm. (1 1/2") de diámetro, para retorno de gas-líquido excedente a los tanques de almacenamiento, éste control consiste en una válvula automática, la que actúa por presión diferencial y está calibrada para una presión de apertura de 5 kg/cm² (71 lb/in²) solo en bomba III y IV esta calibrada para una presión de 3kg/cm² (43 lb/in²).

Controles de medición.- Para el control interno en el llenado de los tanques montados en vehículos propiedad de la empresa, en la toma de carburación se tiene instalado un medidor volumétrico de Gas L.P.

Extintor de carretilla.- Se cuenta con dos extintores de carretilla, con capacidad de 60 kg de polvo químico seco, localizado junto a oficinas y otro en zona de almacenamiento.

Accesorios de protección.- A la entrada de la planta se tiene un anaquel con suficientes artefactos matachispa, los cuales son adaptados a cada uno de los vehículos que tengan acceso a la misma, se cuenta además con trajes de protección de radiación de calor, para el personal encargado del manejo de los principales medios contra incendio, se cuenta también con un sistema de alarma general a base de una sirena eléctrica, siendo operada ésta solo en caso de emergencia.

Alarmas.- La alarma instalada es del tipo sonoro claramente audible en el interior de la planta, con apoyo visual de información, ambos elementos operarán con corriente eléctrica CA 127 V

Comunicaciones.- Se cuenta con teléfonos convencionales conectados a la red pública con un cartel en el muro adyacente en donde se especifican 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 dan las instrucciones necesarias a los conductores para que en su

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/6782/2018**

caso llamen a las ayudas públicas por medio de teléfono y eviten regresar a la planta hasta nuevo aviso.

Manejo de agua a presión. - Para el manejo de agua a presión se cuenta con un sistema compuesto por los siguientes elementos:

1. Cisterna de seguridad con capacidad de 114.8 m³, con medidas en planta de 10.00 x 4.10 metros y 2.80 metros de profundidad, este recinto se encuentra bajo el piso, construido con concreto armado y cuenta con accesos de personas de 0.70 x 0.70 metros. Su llenado se hace a base de pipas. Esta cisterna alimentará a los siguientes componentes; Cinco hidrantes, el riego por aspersión de los tanques de Gas L.P.; Para el enfriamiento de los tanques, se cuenta con una válvula de compuerta de accionamiento manual de 76 mm (3") de diámetro.
2. El cuarto de equipo contra incendio está construido sobre la cisterna con dimensiones en planta de 4.10 x 4.00 metros y altura de 2.50 metros, cuenta con una acceso para maquinaria y/o personal. Esta caseta de máquinas está equipada con los siguientes elementos; Bomba con motor de combustión interna de 110 H.P, y un gasto de 2,500 L.P.M., a 5 kg/cm²; Bomba con motor eléctrico de 50 H.P. y un gasto de 2,500 L.P.M., a 5kg/m²
3. Red distribuidora con Tubo de acero al carbón ced.40. Esta tubería se encuentra en forma visible y subterránea; la red que alimenta al sistema de enfriamiento inicia su recorrido saliendo del cuarto de máquinas con tuberías de 152 mm (6") de diámetro.
4. Tubería y elementos de rociado para el tanque y las áreas de trasiego: Los tanques cuentan con dos tubos de rociado paralelos al eje de los mismos, ubicados simétricamente por arriba del tanque. Estas tuberías son de 51 mm, de diámetro. Los tubos están a lo largo del tanque, con el propósito de estandarizar la presión dinámica en toda su longitud. El rociado se hace colocando boquillas ásperas uniformemente repartidas y alineadas a lo largo de la tubería, colocando 64 boquillas por tanque. Las boquillas de rociado son marca Spraying Systems tipo recto modelo ½"-HH-7 con un gasto de 29.52 L.P.M y a una presión de 3 kg/m². De ambos lados de las isletas de recepción se tiene un sistema de rociado el cual consta de dos tubos paralelos, los cuales quedan por arriba de los semirremolque durante el trasiego de gas l.p. Esta tubería tiene 56 boquillas aspersoras. Cada toma del área de suministro cuenta con sistema de rociado el cual consta de dos tubos paralelos, los cuales

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/6782/2018

quedan por arriba de los autotankers durante el trasiego de Gas L.P. Esta tubería cuenta con 10 boquillas aspersoras.

Entrenamiento de personal.- Se impartió un curso de entrenamiento de personal, que abarcó los siguientes temas; 1.- posibilidades y limitaciones del sistema; 2.- Personal nuevo y su integración en los sistemas de seguridad; 3.- Uso de manuales.

Análisis técnico.

XXII. 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 operación y de mantenimiento, se ajusta y cumple con los instrumentos jurídicos que le aplican, de acuerdo con lo descrito en el **Considerando XII** 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 instalación ya construida, 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/6782/2018**

- c. Si bien el **Proyecto** es considerado como una actividad altamente riesgosa en términos de lo que establece el Artículo 147 de la LGEEPA, debido a la cantidad almacenada de Gas L.P. que maneja (**1,775,460 kg**), el nivel del riesgo del **Proyecto** es atendido a través del cumplimiento de la norma **NOM-001-SESH-2014** y las recomendaciones y medidas de seguridad y contraincendio indicadas en el Estudio de Riesgo y del Programa para la Prevención de Accidentes, así como mediante la conformación, implementación y autorización del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente (**SASISOPA**) para el **Proyecto**.
- d. 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; 1°, 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 del Golfo de California, el Programa de manejo del Parque Nacional Archipiélago de Espíritu Santo; Normas Oficiales Mexicanas aplicables: NOM-001-SEMARNAT-1996, 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:

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/6782/2018

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la operación y mantenimiento del **Proyecto** denominado **“Operación y Mantenimiento de una Planta de Distribución de Gas L.P., Planta Acelotla”**, con ubicación en el Kilómetro 55+500 de la autopista México-Tulancingo, Poblado de Acelotla, Municipio de Zempoala, Estado de Hidalgo.

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

Con respecto a las instalaciones y actividades de almacenamiento temporal de residuos de otras plantas y carburaciones, donde se realiza una selección y/o inventario de piezas (tambos, tanques de almacenamiento, autopartes, llantas, piezas de recipientes transportables, tuercas, vehículos, entre otros), el **Regulado** deberá tramitar ante esta **DGGC**, en un plazo no mayor a **60 días hábiles**, la **Autorización de Centro de Acopio de Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos** y la **Autorización para el manejo de residuos peligrosos para actividades del Sector Hidrocarburos (Trámite ASEA-00-001-I)**. Así mismo se reitera que el almacenamiento temporal de Residuos no podrá exceder de **6 meses**.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de **14 años** (considerando la antigüedad de los tanques de almacenamiento) 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, anexando en la solicitud el Dictamen vigente de cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SEDG-2002 “Evaluación de espesores mediante medición ultrasónica usando el método de Pulso-Eco, para la verificación de recipientes tipo No portátil para contener Gas L.P., en uso” para el tanque de almacenamiento de Gas L.P.

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

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/6782/2018**

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 Quater 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**, deberá presentar en el término de 60 días hábiles la actualización del 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 para la simulación de consecuencias **deberán incluir el caso del efecto dominó y los demás resultados actualizados en el presente Oficio**, 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 (**PPA**), 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 el **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 operación y mantenimiento descrita en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la

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/6782/2018

evaluación de los impactos ambientales derivados de la operación 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 PRIMERO** del presente oficio.

SÉPTIMO.- La presente resolución se refiere exclusivamente a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el sitio del **Proyecto** que fue descrito, por lo que, la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras y/o actividades**, ya que las mismas son competencia de las instancias municipales, de conformidad con lo dispuesto en la legislaciones estatales y orgánicas municipales, así como de desarrollo urbano u ordenamiento territorial, de las Entidades Federativas; 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 determinen 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 la operación del **Proyecto** cumple con la **NOM-001-SESH-2014**.

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.

OCTAVO.- Con respecto a las obras ya construidas sin contar con autorización en materia de impacto ambiental señaladas en el **Considerando XI**, la presente resolución no lo exime de las sanciones y procedimientos administrativos que le resulten aplicables.

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/6782/2018**

NOVENO.- Asimismo, el **Regulado** deberá contar con la autorización de su Sistema de Administración de Riesgos, para dar cumplimiento a lo establecido en las **Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicables a las actividades de Expendio al Público de Gas Natural, Distribución y Expendio al Público de Gas Licuado de Petróleo y de Petrolíferos**, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2017, de conformidad con el programa que al efecto expida la **AGENCIA**.

DÉCIMO.- 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 PRIMERO.- 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 **ASEA-00-039**. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

DÉCIMO SEGUNDO.- 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/6782/2018

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 elaborar informes anuales de cumplimiento de las medidas propuestas en la **MIA-P** y de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio. Los informes deberán ser presentados ante la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** cuando ésta lo solicite.

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 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 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**

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/6782/2018**

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 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, 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**.

Cabe señalar que tanto la Garantía financiera que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo como el Seguro de Riesgo Ambiental conforme a lo dispuesto en el artículo 147 Bis de la **LGEEPA**, podrán ser incluidos en un mismo instrumento financiero.

3. Al término de la vida útil del **Proyecto**, el **Regulado** deberá realizar el desmantelamiento en su caso, 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 que permitan su utilización según el uso de suelo predominante en la zona, en cumplimiento de la normatividad aplicable.

Para tal efecto el **Regulado** deberá presentar ante esta **AGENCIA**, una propuesta técnica y 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 Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial verifique su cumplimiento, debiendo presentar el informe final de abandono y rehabilitación del sitio.

DÉCIMO TERCERO.- El **Regulado** deberá dar aviso a esta **DGGC** de las fechas conclusión de la etapa de operación y el inicio y terminación de la etapa de abandono 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**

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/6782/2018

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 CUARTO.- La presente resolución es emitida bajo el principio de que no existe falsedad en la información proporcionada por el **Regulado**, respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate. La responsabilidad respecto del contenido del documento corresponderá al prestador de servicios o, en su caso, a quien lo suscriba. Si se comprueba que en la elaboración de los documentos en cuestión la información es falsa, el responsable será sancionado de conformidad con el Capítulo IV del Título Sexto de la **LGEEPA** en especial el Artículo 171 fracción V relativa a la "Suspensión o revocación de las concesiones, licencias, permisos o autorizaciones correspondientes", sin perjuicio de las sanciones que resulten de la aplicación de otras disposiciones jurídicas relacionadas.

DÉCIMO QUINTO.- 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 **ASEA-00-017**.

DÉCIMO SEXTO.- 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 SÉPTIMO.- 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/6782/2018**

DÉCIMO OCTAVO.- El **Regulado** deberá mantener en el 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.

DÉCIMO NOVENO.- 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.

VIGÉSIMO.- Téngase por reconocida la personalidad jurídica con la que se ostenta el **Lic. Issac Palafox Hernández**, en su carácter de representante legal de la empresa **Garza Gas de Provincia, S.A. de C.V.**

VIGÉSIMO PRIMERO.- Notifíquese la presente resolución al **Lic. Issac Palafox Hernández**, en su calidad de Representante Legal de la empresa **Garza Gas de Provincia, S.A. de C.V.**, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 167Bis de la **LGEEPA**.

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
Mtro. 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: 13HI2017G0063
Bitácora: 09/DMA0067/11/17

ICGE/LISC 