



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**ASEA**

AGENCIA DE SEGURIDAD,  
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

**LIC. MARCO ANTONIO VILLANUEVA GÓMEZ**  
**REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA**  
**GAS FLAMAZUL S.A. DE C.V.**

**Domicilio, Teléfono y Correos Electrónicos del Representante Legal, Art. 113  
fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.**

**PRESENTE.**

**Asunto:** Resolución Procedente

**Expediente:** 09DF2018G0047

**Bitácora:** 09/DMA0212/11/18

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**), presentado por la empresa **Gas Flamazul S. A. de C. V.**, en adelante el **Regulado**, correspondiente al proyecto "**Planta de Distribución Flamazul**", en lo sucesivo el **Proyecto**, con ubicación en la calle Av. Ing. Eduardo Molina No 6640, colonia Aragón Inguarán, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07820, Ciudad de México, y

**RESULTANDO:**

1. Que el 16 de noviembre de 2018, se recibió en la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**AGENCIA**), Unidad Administrativa a la cual se encuentra adscrita esta **DGGC**, el escrito sin número del 07 del mismo mes y año, mediante el cual el **Regulado** ingresó la **MIA-P** y el **ERA** del **Proyecto**, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de Impacto y Riesgo Ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **09DF2018G0047**.
2. Que el 22 de noviembre de 2018, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y de la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) que dispone la publicación de la solicitud de autorización en materia de Impacto Ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y de la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (**REIA**), se publicó a través de la Separata número **ASEA/044/18** 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 15 al 21 de noviembre de 2018 (Incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.
3. Que el 28 de noviembre de 2018, el **Regulado** ingresó a esta **AGENCIA**, a través del escrito sin número del 27 del mismo mes y año, el periódico "**El Sol de México**" de fecha 27 de noviembre de 2018, en el cual en la **Página Nacional 13** 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 03 de diciembre de 2018, 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



**2019**  
GOBIERNO FEDERAL  
EMILIANO ZAPATA



**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

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

disposición del público en el domicilio ubicado en Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, C.P. 14210, Tlalpan, México.

5. Que el 06 de diciembre de 2018, feneció el plazo de diez días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevara a cabo la consulta pública, de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del **REIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **Proyecto** se llevó a cabo a través de la Separata número **ASEA/044/18** de la Gaceta Ecológica del 22 de noviembre de 2018, durante el periodo del 22 de noviembre al 06 de diciembre de 2018, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
6. 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** y el **ERA** 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 por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **Proyecto**, éste es de competencia Federal en materia de evaluación de impacto, por ser una obra relacionada con la operación y mantenimiento de una Planta para Almacenamiento y Distribución de Gas L.P., con Estación de Carburación, 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.
- III. 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**.
- IV. En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P**, esta **DGGC** inició el procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental (**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





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**ASEA**

AGENCIA DE SEGURIDAD,  
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

la **MIA-P** del **Proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

**Datos generales del proyecto.**

- V. 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.**

- VI. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone al **Regulado** 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 para Almacenamiento y Distribución de Gas L.P., con Estación de Carburación, en un predio con una superficie total de 4 641.59 m<sup>2</sup>, de los cuales las obras contempladas ocupan el 100 % del área; la capacidad nominal de almacenamiento será de 500 000 litros base agua al 100% en dos tanques de almacenamiento con capacidad de 250 000 litros cada uno, construidos en acero al carbón placa de ¼ pulgadas y media de diámetro cedula 40 y bomba de transferencia de alto flujo y su respectivo tablero de controles.

Las coordenadas UTM de la poligonal del **Proyecto** son las siguientes:

| Coordenadas UTM DATUM 14Q |            |             |
|---------------------------|------------|-------------|
| Punto                     | X          | Y           |
| 1                         | 489391.476 | 2153081.610 |
| 2                         | 489406.220 | 2153118.820 |
| 3                         | 489332.015 | 2153158.080 |
| 4                         | 489310.921 | 2153158.440 |
| 5                         | 489302.525 | 2153156.340 |
| 6                         | 489289.358 | 2153153.890 |
| 7                         | 489272.765 | 2153152.750 |
| 8                         | 489264.719 | 2153152.580 |
| 9                         | 489264.599 | 2153151.650 |
| 10                        | 489286.150 | 2153142.510 |
| 11                        | 489312.066 | 2153128.790 |
| 12                        | 489310.366 | 2153124.760 |

Las áreas con que cuenta el proyecto son las siguientes:

| Descripción                                   | Área aproximada m <sup>2</sup> |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|
| Almacenamiento                                | 255                            |
| Toma de Recepción 1                           | 8                              |
| Isla de Toma de recepción 2                   | 24                             |
| Oficinas                                      | 37.44                          |
| Taller mecánico                               | 46.58                          |
| Cuarto de tablero eléctrico y Contraincendios | 10.5                           |



**2019**  
EMILIANO ZAPATA



**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

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

| Descripción                                 | Área aproximada m <sup>2</sup> |
|---------------------------------------------|--------------------------------|
| Almacén                                     | 24                             |
| Muelle de llenado                           | 30                             |
| Tomas de suministro (llenado y carburación) | 49                             |
| Almacén de Residuos Peligrosos              | 14                             |
| Vigilancia                                  | 9.1                            |
| Vías de tren (sin uso)                      | 240                            |
| Área de circulación y estacionamientos      | 3 893.97                       |
| Total                                       | 4 641.59                       |

Que el **Regulado** señaló en la **MIA-P** que el **Proyecto** se encuentra totalmente construido en su ubicación y capacidad de almacenamiento actual desde 1955, sin contar con autorización en materia de impacto y riesgo ambiental.

Que de acuerdo con lo señalado por el **Regulado** y el Sistema de Información Geográfica para la evaluación del impacto ambiental (SIGIEA), la superficie destinada para la implementación de las obras actualmente cuenta con un uso de suelo de tipo asentamientos humanos.

El **Regulado** de la página 8 a la 23 del capítulo II de la **MIA-P**, describe a detalle las características particulares del **Proyecto** y las actividades que realizará durante las etapas de operación y mantenimiento, así como las de la etapa de abandono.

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

VII. 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** consiste en la operación y mantenimiento de una Planta para Almacenamiento y Distribución de Gas L.P., con Estación de Carburación, y que se ubica en la Alcaldía Gustavo A. Madero, Ciudad de México, se identificó que el sitio en donde se pretende desarrollar el **Proyecto** se encuentra regulado por los siguientes instrumentos jurídicos:

- 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.
- Que de acuerdo con la ubicación del **Proyecto**, esta **DGGC** identificó que el mismo no se encuentra dentro de alguna AICA, RTP, RHP, AICA sitio RAMSAR o áreas naturales protegidas de carácter federal, estatal o municipal.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

- c) Que el **Proyecto** se encuentra regulado por el **Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación Gustavo A. Madero del Distrito Federal**, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, el 12 de agosto de 2010; sin que se presenten restricciones para el desarrollo del **Proyecto**, asimismo, el **Regulado** presentó una serie de medidas de mitigación a efecto de minimizar los posibles impactos que por el desarrollo del **Proyecto** pudieran presentarse.
- d) Que el **Regulado** presentó el certificado único de zonificación de Uso del Suelo, con folio 56344-151HEKA17 de fecha de expedición del 30 de agosto de 2017, emitido por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México, mediante el cual se señala Uso del suelo industrial e infraestructura.
- e) De acuerdo a lo manifestado por el **Regulado** y al análisis realizado por esta **DGGC**, para el desarrollo del **Proyecto** son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

| Norma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Vinculación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NOM-002-SEMARNAT-1996.-</b><br>Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | El <b>Regulado</b> señaló que durante la etapa de operación y mantenimiento, así como de abandono del sitio se generarán aguas residuales provenientes de los servicios sanitarios, las cuales se dispondrán en una fosa donde se llevará a cabo un proceso de oxidación antes de su infiltración a suelo y al sistema de drenaje municipal.                                                                                                                                                                                                       |
| <b>NOM-041-SEMARNAT-2015.-</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.                                                                                                                                                                                                                                                                           | El <b>Regulado</b> señaló que en cumplimiento con lo establecido en esta norma oficial, los propietarios, poseedores o conductores de vehículos automotores a los que les sea aplicable, deberán presentarlos a evaluación de sus emisiones contaminantes en los Centros de Verificación y en su caso en las Unidades de Verificación acreditadas y aprobadas, de acuerdo con el calendario y con los documentos que establezca el programa de verificación vehicular que le corresponda y que para tal efecto emitan las autoridades ambientales. |
| <b>NOM-042-SEMARNAT-2003.-</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales o no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas provenientes del escape de los vehículos automotores nuevos cuyo peso bruto vehicular no exceda los 3,857 kilogramos, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y diésel, así como de las emisiones de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible de dichos vehículos. | El <b>Regulado</b> señaló que se cuidará que todos los vehículos que utilicen gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y diésel, se sujeten a los procedimientos de verificación de control de emisiones para no exceder los límites máximos permisibles de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas establecidos en la presente norma oficial.                                                                                                                                                                  |
| <b>NOM-052-SEMARNAT-2005.-</b> Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | El <b>Regulado</b> señaló que los residuos generados serán clasificados y separados para su adecuada disposición final, por una empresa autorizada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>NOM-080-SEMARNAT-1994.-</b> Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.                                                                                                                                                                                                                                                                       | El <b>Regulado</b> señaló que durante las etapas de preparación del sitio, construcción y abandono del sitio, se llevará a cabo la observación de las siguientes medidas preventivas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los vehículos y maquinaria empleados contarán con el mantenimiento y verificación periódico de los vehículos y maquinaria.</li> <li>• Quedará prohibido el uso de fogatas, la quema de material vegetal o cualquier material flamable.</li> </ul>                                                             |



**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

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

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

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

- VIII. 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** delimitó el **SA** tomando en cuenta el uso de suelo y vegetación serie VI. base del **SA** (detallando en la parte noroeste y sureste); edafología (detallando en la parte noroeste); sistema de topografías (detalle en la parte este); clima (en la parte oeste); Delegación Gustavo A. Madero, se consideró la instalación y operación del **Proyecto**.

**Aspectos abióticos:**

El clima para el **SA** se ubica en dos unidades climáticas denominadas C(w0), templado subhúmedo y BS1kw semiárido templado, mientras que el área del proyecto se ubica solo en la unidad climática BS1kw, con una temperatura media anual entre 12°C y 18°C; el suelo predominante en el **SA** es de tipo Poblado petrocálcica (PC), son capas fuertemente cementadas por carbonato de calcio y magnesio dentro de los 50 cm de profundidad; hidrológicamente el **SA** se encuentran en la Subcuenca Lago de Texcoco Zumpango, misma que pertenece a la Cuenca del Río Moctezuma en la Región Hidrológica del Pánuco. Dentro del territorio del **SA** cruza el drenaje profundo, el gran canal del desagüe de la Ciudad de México y el río de los Remedios que divide parte del municipio Gustavo A. Madero con el estado de México. El proyecto se ubica en el Acuífero Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Este acuífero de acuerdo con los materiales que conforman el valle, se considera que el acuífero de Zona Metropolitana de la Ciudad de México es de tipo semiconfinado.

**Aspectos bióticos:**

**Vegetación.** – El **Regulado** señaló que el área del proyecto se encuentra dentro de una zona urbanizada, por lo que no hay presencia de vegetación natural; sin embargo, en el **SA** se presenta un bosque cultivado, algunas de las especies que más se cultivan son: pino (*Pinus* spp.), eucalipto (*Eucalyptus* spp.), cedro (*Cupressus* spp.); asimismo, de entre las especies observadas en el **SA** se encuentra el pirul (*Schinus molle*), casuarina (*Casuarina equisetifolia*), sábila (*Aloe vera*), granada (*Punica granatum*), higuera (*Ficus carica*), eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*), fresno (*Fraxinus udhei*), durazno (*Prunus pérsica*), manzana (*Malus domestica*), capulín (*Prunus serotina* var *capulli*), tejocote (*Crataegus mexicana*), álamo (*Populus alba*). Cabe señalar que ninguna especie se encuentra enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

**Fauna.** – El **Regulado** señala que en el área del proyecto no se observan especies faunísticas; sin embargo, se presentó una lista potencial para el **SA**, dentro de las que se encuentran aves tales como zanate (*Quiscalus mexicanus*) gorrión (*Passer domesticus*), toqui pardo (*Melospiza fusca*), pinzón mexicano (*Haemorhous mexicanus*), tortolita (*Columbina inca*), paloma (*Columba* sp); para mamíferos: ardilla (*Sciurus aureogaster*), rata (*Rattus norvegicus*), rata (*Neotoma mexicana*), para herpetofauna: lagartija (*Sceloporus* sp), de las cuales ninguna se encuentra enlistada en 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

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

**Diagnóstico Ambiental.** – Las características ambientales que en el **SA** se presentan, se desprenden directamente de las propiedades que el medio físico les imprime, que dadas sus condiciones ha sido perturbado por actividades antropogénicas, por lo que el **SA** presenta una permanente alteración, como consecuencia de la apertura de predios para asentamientos humanos, además de zona industrial, lo que ha repercutido en las condiciones naturales de la zona, por lo que ha sido modificado sustancialmente en sus características bióticas y abióticas.

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

- IX. Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, dispone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-P**, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **Proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional<sup>1</sup> y las capacidades de carga de los ecosistemas. En este sentido, esta **DGGC**, derivado del análisis del diagnóstico del **SA** en el cual se encuentra ubicado el **Proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que éstas han sido alteradas, ya que tanto el **SA**, como el área del **Proyecto** han sido modificados por las actividades antropogénicas y agrícolas; por otra parte, el **Regulado** tiene considerada la realización de medidas de prevención, mitigación y compensación para la operación del **Proyecto**, con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el mismo ocasionará.

El **Regulado** señala una vez delimitado el **SA**, realizó una lista de las actividades del **Proyecto** para las etapas operación y mantenimiento, así como una lista de factores bióticos y abióticos a ser afectados por dichas actividades, para la identificación y evaluación de los impactos a través de la metodología de Matriz de interacción de Leopold modificada por V. Conesa Fernández-Vitora, 1996.

El **Regulado** señaló en la **MIA-P** que realizó la identificación y evaluación de los impactos, mediante la metodología de Matriz de Leopold de interacción Causa-Efecto modificada. Los impactos identificados se pueden observar relacionados con las medidas a implementarse, dentro del siguiente apartado.

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

- X. 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:

<sup>1</sup> La integridad funcional de acuerdo a lo establecido por la CONABIO ([www://conabio.gob.mx](http://www.conabio.gob.mx)), se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presentes en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuantos 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**

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

| Componente ambiental                                                                                                                                                                                                                           | Medida de prevención y/o mitigación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Suelo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de estructura física, química y/o biológica del suelo.</li> <li>• Pérdida y/o disminución de la calidad del suelo por contaminación de residuos sólidos y/o líquidos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de derrames de algún solvente, combustible o similar, deberá ser removido inmediatamente de acuerdo a los procedimientos pertinentes, principalmente para evitar que se vaya por el drenaje. Principalmente en los posibles derrames de hidrocarburos de los camiones que se utilizan para distribución del gas L.P., y del personal, que se quedan estacionados en el polígono del proyecto, fuera del horario laboral.</li> <li>• Los residuos sólidos y líquidos peligrosos generados en las etapas de operación y mantenimiento (específicamente de los talleres), se debe mantener la entrega mediante manifiesto generador de residuos peligrosos a empresas debidamente registradas y autorizadas para la recolección y disposición final de los mismos, con lo que se dará cumplimiento a las normas NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-055-SEMARNAT-2003, como se realiza actualmente.</li> <li>• Se realizarán inspecciones periódicamente del sistema del Proyecto, con el fin de detectar fugas de residuos sólidos y líquidos peligrosos.</li> </ul> |
| <b>Aire:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emisiones furtivas de gas l.p. durante el trasiego.</li> <li>• Generación de ruido proveniente de las máquinas y vehículos utilizados.</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberán evitarse las fogatas y la quema de material vegetal o cualquier material flamable.</li> <li>• Todos los vehículos y maquinaria utilizados en la etapa de operación y posible abandono deberán cumplir con lo establecido en las normas NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-080-SEMARNAT-1994 y NOM-081-SEMARNAT-1994, siendo responsabilidad del Regulado, el mantenimiento y verificación periódico de sus vehículos.</li> <li>• Aplicar un programa permanente y constante de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos y accesorios utilizados durante la operación, con el fin de minimizar las emisiones fugitivas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Agua:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posible contaminación de la calidad del agua.</li> <li>• Aprovechamiento/Demanda de grandes volúmenes de agua.</li> </ul>                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener el servicio de empresas debidamente registradas y autorizadas para la recolección, manejo y disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos.</li> <li>• Evitar almacenar temporalmente los residuos peligrosos, por largos periodos.</li> <li>• Se captará agua pluvial misma que será reutilizada dentro de las mismas instalaciones promoviendo la disminución del recurso.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

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

- XI. 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 con una diversidad media; sin embargo, se considera que las afectaciones por la operación y mantenimiento de la Planta de Distribución de Gas L.P., 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.**

- XII. 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**.





**En materia de Riesgo Ambiental**

- XIII. 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**).

Por lo anterior, el **Regulado** indicó que el **Proyecto** tendrá una capacidad total de 500,000 litros (base agua) al 100% de almacenamiento de gas L.P., lo cual corresponde aproximadamente a **270,000 kg**, cantidad mayor a la cantidad de reporte (**50,000 kg**), señalada en el Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, 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 a realizar es considerada como Altamente Riesgosa.

- XIV. 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 Que pasa sí...? (What if...?). Los escenarios identificados son los siguientes:

| Evento | Descripción                                                                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Ruptura con explosión por sobrepresión en tanque de almacenamiento de Gas L. P., por incendio en áreas aledañas.             |
| 2      | Derrame de Gas L. P., con explosión por sobrellenado de autotanque.                                                          |
| 3      | Fuga con explosión por fractura en flexible en tanque de almacenamiento de Gas L. P. por sismo.                              |
| 4      | Ruptura de tuberías de gas L.P., con explosión por impacto con vehículo (autotanque/PG).                                     |
| 5      | Ruptura de tuberías con explosión por impacto de vehículo en tuberías de llenado de autotanque.                              |
| 6      | Derrame de Gas L. P., con explosión por desprendimiento de manguera durante llenado de autotanque.                           |
| 7      | Ruptura en tanque con incendio por sobrepresión en tanque de almacenamiento de Gas L. P. debido a incendio en áreas aledañas |

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

**Radios de Afectación por radiación y sobrepresión.**

La simulación de los escenarios fue realizada con el apoyo del simulador PHAST 7.2 de DNV, los resultados de radios máximos de afectación son 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

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019  
Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

| Evento | Radiación térmica                                  |                                                        | Sobrepresión                                      |                                                         |
|--------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|        | Zona de Alto Riesgo, m<br>(5.0 kW/m <sup>2</sup> ) | Zona de Amortiguamiento, m<br>(1.4 kW/m <sup>2</sup> ) | Zona de Alto Riesgo, m<br>(1 lb/in <sup>2</sup> ) | Zona de Amortiguamiento, m<br>(0.5 lb/in <sup>2</sup> ) |
| 1      | 185.89                                             | 350.56                                                 | 171.73                                            | 300.73                                                  |
| 2      | 78.56                                              | 110.79                                                 | 128.58                                            | 161.38                                                  |
| 3      | 196.21                                             | 278.97                                                 | 161.86                                            | 200                                                     |
| 4      | 167.80                                             | 237.84                                                 | 190.59                                            | 241.59                                                  |
| 5      | 115.35                                             | 162.35                                                 | 163.19                                            | 227.71                                                  |
| 6      | 205.77                                             | 292.89                                                 | 153.29                                            | 186.73                                                  |
| 7      | 70.59                                              | 135.13                                                 | 158.24                                            | 192.86                                                  |

**Interacciones de Riesgo**

El **Regulado** señaló en la página 28 del capítulo II del ERA las interacciones de riesgo conforme a lo siguiente:

| No | Descripción                                                                                                                   | Interacciones de Riesgo                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Ruptura con explosión por sobrepresión en tanque de almacenamiento de Gas L. P., por incendio en áreas aledañas.              | Este escenario se presenta como el más catastrófico con una afectación de 1 psi hasta en 171.73 m por sobrepresión y de 185.89 kW/m <sup>2</sup> por bola de fuego, pudiendo ocasionar un efecto dominó actuando principalmente sobre el Tanque de Almacenamiento contiguo y Autotanques. |
| 2  | Derrame de Gas L. P., con explosión por sobrellenado de autotanque.                                                           | Este escenario puede provocar un efecto sobre Auto Tanques aledaños con posibilidad de afectarlos con efecto dominó sobre éstos con incendio y/o explosión.                                                                                                                               |
| 3  | Fuga con explosión por fractura en flexible en tanque de almacenamiento de Gas L. P.                                          | Este escenario puede provocar un efecto domino afectando la integridad del Tanque de almacenamiento con posibilidad de afectar el tanque de almacenamiento contiguo.                                                                                                                      |
| 4  | Ruptura de tuberías de gas L.P., con explosión por impacto con vehículo (autotanque/PG).                                      | La interacción es con el propio PG pudiendo afectarlo en su integridad material consecuentemente con posible fuga con incendio u explosión.                                                                                                                                               |
| 5  | Ruptura de tuberías con explosión por impacto de vehículo en tuberías de llenado de autotanque.                               | La interacción es con el Autotanque pudiendo afectarlo en su integridad material consecuentemente con posible fuga con incendio u explosión.                                                                                                                                              |
| 6  | Derrame de Gas L. P., con explosión por desprendimiento de manguera durante llenado de autotanque.                            | La interacción es con el Autotanque pudiendo afectarlo en su integridad material consecuentemente con posible fuga con incendio u explosión.                                                                                                                                              |
| 7  | Ruptura en tanque con incendio por sobrepresión en tanque de almacenamiento de Gas L. P. debido a incendio en áreas aledañas. | Este escenario puede provocar un efecto sobre Auto Tanques aledaños con posibilidad de afectarlos con efecto dominó sobre éstos con incendio y/o explosión e incluso los Tanques de Almacenamiento.                                                                                       |

**Efectos sobre el Sistema Ambiental**

El **Regulado** señaló que con apoyo de la información del diagnóstico ambiental realizado en la manifestación de impacto ambiental que las afectaciones al SA por cada uno de los escenarios podrían presentarse conforme a lo siguiente:





**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

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

| No | Descripción del escenario                                                                                        | Descripción de Afectación                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                  | 1. Personal / 2. Población / 3. Impacto Ambiental / 4. Instalación-producción |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1  | Ruptura con explosión por sobrepresión en tanque de almacenamiento de Gas L. P., por incendio en áreas aledañas. | 1                                                                             | Todo el personal presente en el área puede sufrir daños a la integridad física a causa de la Radiación Térmica de 5 KW/m <sup>2</sup> , puede sufrir daños si no se protege de inmediato, ya que el nivel de radiación térmica es suficiente para causar quemaduras de 2º grado, por lo que deberá ser evacuado a partir de la detección de la emisión de material. |
|    |                                                                                                                  | 2                                                                             | La población presente en un radio de 171 m por explosión, y en 186 m por incendio puede sufrir daños y/o fatalidades por incendio y/o explosión. Daños materiales a empresas colindantes.                                                                                                                                                                           |
|    |                                                                                                                  | 3                                                                             | En caso de incendio el impacto ambiental será ocasionado por la emisión de gases de combustión y sustancias químicas emanadas de los equipos para combate de incendio. Generación de residuos peligrosos y/o no peligrosos derivados de la explosión.                                                                                                               |
|    |                                                                                                                  | 4                                                                             | En el caso de explosión, considerar posible daño a todo el equipo e infraestructura, pérdida de producción y hasta cierre de instalaciones.                                                                                                                                                                                                                         |
| 2  | Derrame de Gas L. P., con explosión por sobrellenado de autotanque.                                              | 1                                                                             | Todo el personal presente en el área puede sufrir daños a la integridad física a causa de la Radiación Térmica de 5 KW/m <sup>2</sup> , puede sufrir daños si no se protege de inmediato, ya que el nivel de radiación térmica es suficiente para causar quemaduras de 2º grado, por lo que deberá ser evacuado a partir de la detección de la emisión de material. |
|    |                                                                                                                  | 2                                                                             | La población presente en un radio de 129 m por explosión, y en 79 m por incendio puede sufrir daños y/o fatalidades por estos eventos.                                                                                                                                                                                                                              |
|    |                                                                                                                  | 3                                                                             | En caso de incendio el impacto ambiental será ocasionado por la emisión de gases de combustión y sustancias químicas emanadas de los equipos para combate de incendio. Generación de residuos peligrosos y/o no peligrosos derivados de la explosión.                                                                                                               |
|    |                                                                                                                  | 4                                                                             | En el caso de explosión, considerar posible daño a todo el equipo e infraestructura, pérdida de producción y hasta cierre de instalaciones.                                                                                                                                                                                                                         |
| 3  | Fuga con explosión por fractura en flexible en tanque de almacenamiento de Gas L. P.                             | 1                                                                             | Todo el personal presente en el área puede sufrir daños a la integridad física a causa de la Radiación Térmica de 5 KW/m <sup>2</sup> , puede sufrir daños si no se protege de inmediato, ya que el nivel de radiación térmica es suficiente para causar quemaduras de 2º grado, por lo que deberá ser evacuado a partir de la detección de la emisión de material. |
|    |                                                                                                                  | 2                                                                             | La población presente en un radio de 162 m por explosión, y en 196 m por incendio puede sufrir daños y/o fatalidades por incendio y/o explosión.                                                                                                                                                                                                                    |
|    |                                                                                                                  | 3                                                                             | Generación de residuos peligrosos y/o no peligrosos derivados de la explosión.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    |                                                                                                                  | 4                                                                             | Considerar posible daño a equipo, infraestructura dentro de un radio de 22.24 m, pérdida de producción e incluso cierre de la Planta.                                                                                                                                                                                                                               |
| 4  | Ruptura de tuberías de gas L.P., con explosión por impacto con vehículo (autotanque/PG).                         | 1                                                                             | Todo el personal presente en el área puede sufrir daños a la integridad física a causa de la Radiación Térmica de 5 KW/m <sup>2</sup> , puede sufrir daños si no se protege de inmediato, ya que el nivel de radiación térmica es suficiente para causar quemaduras de 2º grado, por lo que deberá ser evacuado a partir de la detección de la emisión de material. |
|    |                                                                                                                  | 2                                                                             | La población presente en un radio de 190 m por explosión, y en 168 m por incendio puede sufrir daños y/o fatalidades por estos eventos.                                                                                                                                                                                                                             |
|    |                                                                                                                  | 3                                                                             | En caso de incendio el impacto ambiental será ocasionado por la emisión de gases de combustión y sustancias químicas emanadas de los equipos para combate de incendio. Generación de residuos peligrosos y/o no peligrosos derivados de la explosión.                                                                                                               |
|    |                                                                                                                  | 4                                                                             | Considerar posible daño a equipo, pérdida de producto y paro de actividades hasta restablecimiento.                                                                                                                                                                                                                                                                 |





**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  
ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019  
Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

| No | Descripción del escenario                                                                                                     | Descripción de Afectación                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                               | 1. Personal / 2. Población / 3. Impacto Ambiental / 4. Instalación-producción |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5  | Ruptura de tuberías con explosión por impacto de vehículo en tuberías de llenado de autotanque.                               | 1                                                                             | Todo el personal presente en el área puede sufrir daños a la integridad física a causa de la Radiación Térmica de 5 KW/m <sup>2</sup> , puede sufrir daños si no se protege de inmediato, ya que el nivel de radiación térmica es suficiente para causar quemaduras de 2º grado, por lo que deberá ser evacuado a partir de la detección de la emisión de material. |
|    |                                                                                                                               | 2                                                                             | La población presente en un radio de 163 m por explosión, y en 115 m por incendio puede sufrir daños y/o fatalidades por estos eventos.                                                                                                                                                                                                                             |
|    |                                                                                                                               | 3                                                                             | En caso de incendio el impacto ambiental será ocasionado por la emisión de gases de combustión y sustancias químicas emanadas de los equipos para combate de incendio. Generación de residuos peligrosos y/o no peligrosos derivados de la explosión.                                                                                                               |
|    |                                                                                                                               | 4                                                                             | Considerar posible daño a equipo, pérdida de producto y paro de actividades hasta restablecimiento.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6  | Derrame de Gas L. P., con explosión por desprendimiento de manguera durante llenado de autotanque.                            | 1                                                                             | Todo el personal presente en el área puede sufrir daños a la integridad física a causa de la Radiación Térmica de 5 KW/m <sup>2</sup> , puede sufrir daños si no se protege de inmediato, ya que el nivel de radiación térmica es suficiente para causar quemaduras de 2º grado, por lo que deberá ser evacuado a partir de la detección de la emisión de material. |
|    |                                                                                                                               | 2                                                                             | La población presente en un radio de 206 m por explosión, y en 153 m por incendio puede sufrir daños y/o fatalidades por estos eventos.                                                                                                                                                                                                                             |
|    |                                                                                                                               | 3                                                                             | En caso de incendio el impacto ambiental será ocasionado por la emisión de gases de combustión y sustancias químicas emanadas de los equipos para combate de incendio. Generación de residuos peligrosos y/o no peligrosos derivados de la explosión.                                                                                                               |
|    |                                                                                                                               | 4                                                                             | Considerar posible daño a equipo, pérdida de producto y paro de actividades hasta restablecimiento.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7  | Ruptura en tanque con incendio por sobrepresión en tanque de almacenamiento de Gas L. P. debido a incendio en áreas aledañas. | 1                                                                             | Todo el personal presente en el área puede sufrir daños a la integridad física a causa de la Radiación Térmica de 5 KW/m <sup>2</sup> , puede sufrir daños si no se protege de inmediato, ya que el nivel de radiación térmica es suficiente para causar quemaduras de 2º grado, por lo que deberá ser evacuado a partir de la detección de la emisión de material. |
|    |                                                                                                                               | 2                                                                             | La población contigua al predio pudiera sufrir lesiones por quemaduras de 2º grado, o afectación a la integridad física en caso de explosión.                                                                                                                                                                                                                       |
|    |                                                                                                                               | 3                                                                             | Generación de residuos peligrosos y/o no peligrosos derivados de la explosión.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|    |                                                                                                                               | 4                                                                             | Considerar daños a equipos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Cabe señalar que en las páginas 33 y 34 el **Regulado** presentó las medidas preventivas y de seguridad para minimizar los posibles efectos negativos al ambiente; así como las medidas para reducir la relevancia del efecto (Acciones técnicas correctivas) para los eventos.

- XVI. 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 más relevantes son 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**

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

- Incorporar lista de verificación de actividades principales antes de iniciar la descarga del full, al procedimiento de descarga de PG.
- Incorporar al procedimiento de llenado de autotanque, una lista de verificación de actividades principales antes de carga de autotanque.
- Reforzamiento en capacitación a personal sindicalizado, en atención a emergencias durante el llenado de autotanque.
- Incorporar al procedimiento de llenado, un mecanismo de participación en seguridad por parte del personal en las maniobras de llenado de autotanque.
- Reforzamiento en capacitación a personal de mantenimiento, en medidas de seguridad en su área de trabajo.
- Incorporar debidamente y a la brevedad posible, los eventos de riesgo en la nueva isla de recepción, al programa de simulacros de la Planta de Distribución de Gas L. P. Flamazul Aragón.

**Sistemas de Seguridad.**

El **Regulado** señaló los sistemas de seguridad, referentes a protección del personal y la capacitación de manejo de Gas L.P. y el uso obligatorio de equipo de seguridad y herramientas indicadas y así cumplir con las medidas de seguridad para evitar tanto riesgos de actos inseguros humanos como de fallas de tipo eléctrico mecánico y operación al interior en las instalaciones. Adicionalmente, señaló las siguientes:

- Red contra incendio (sistema de aspersión e hidrantes), con motobomba eléctrica y motobomba de combustión interna.
- Sistema Eléctrico a prueba de explosión.
- Paro de emergencias (alarma audible y visible).
- Plan de Respuesta a Emergencias.
- Cada tanque de almacenamiento cuenta con dos válvulas de seguridad tipo multiport cada una con tres válvulas de alivio de presión calibradas a 17 kg/ cm<sup>2</sup>.
- Válvulas de corte en sistemas de llenado y distribución de Gas L.P.

**Medidas preventivas**

- Procedimientos de descarga.
- Procedimiento de almacenamiento.
- Procedimiento de distribución de Gas L.P. y gas de carburación.
- Capacitación al personal de la instalación sobre la operación y seguridad.
- Programa de mantenimiento de la planta.
- Capacitación de personal operativo y de mantenimiento.
- Protocolo de Protección Civil.

**Programa de Mantenimiento Preventivo:**

- Asegurar el buen funcionamiento del establecimiento
- Conservar los equipos e instalaciones.
- Estar preparados para que en el momento de una emergencia, el equipo que se use para combatirla se encuentre en perfectas condiciones de funcionamiento.
- Evitar riesgos y accidentes.
- Aminorar en lo posible los efectos de un desastre.





**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**

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

**Programa de Mantenimiento Correctivo:**

- Arreglar los equipos y mobiliario que se encuentren en malas condiciones.
- Minimizar los riesgos a los que se está expuesto por el deterioro de los mismos.
- Evitar que los incidentes causados por el deterioro de estos equipos se conviertan en algo más grave.

**Programas de Contingencias:**

- Plan de Respuesta a Emergencias Químicas Externas, en donde se mencionan los posibles escenarios de riesgos y los programas de contingencia.

**Análisis técnico.**

XVII. 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:

- 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;*
- 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:

- 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 VII** del presente oficio.
- 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, 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 para la etapa de operación por medio de un Programa de Vigilancia Ambiental.
- 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 (**270,000 kg**), el nivel del riesgo del **Proyecto** es atendido a través del cumplimiento las recomendaciones técnico-operativas del Estudio de Riesgo, del inventario de equipo y medidas de seguridad y contra incendio.

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, las Normas Oficiales Mexicanas aplicables: NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-042-SEMARNAT-





**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  
ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019  
Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

2003, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-080-SEMARNAT-1994 y el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación Gustavo A. Madero del Distrito Federal; y con sustento en las disposiciones, ordenamientos invocados y dada su aplicación, en este caso y, para este Proyecto, esta **DGGC** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **Proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

### TÉRMINOS:

**PRIMERO.** - La presente resolución en materia de Impacto y Riesgo Ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto** denominado "**Planta de Distribución Flamazul**", con ubicación en la calle Av. Ing. Eduardo Molina No 6640, colonia Aragón Inguarán, alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07820, Ciudad de México.

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

**SEGUNDO.** - La presente autorización, tendrá una vigencia de **5 (cinco) años** para la operación y mantenimiento del **Proyecto**, dicho plazo comenzará a computarse a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo.

La vigencia otorgada para el desarrollo del **Proyecto** podrá ser modificada a solicitud del **Regulado**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **Regulado** en la documentación presentada.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGGC** la aprobación de su solicitud conforme con lo establecido en el trámite COFEMER con número de Homoclave ASEA-00-039, dentro de los treinta días hábiles previos a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **Regulado**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **Regulado** a las fracciones II, IV y V del artículo 420 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 resolución.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** a través del cual se haga constar la forma de como el **Regulado** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente señalados, referentes a mostrar el cumplimiento de los términos y condicionantes, no procederá la gestión que realice para la ampliación de la vigencia.

**TERCERO.**- 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 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, Dictámenes Técnicos, entre otros, que se refieren para la realización de las obras y actividades del **Proyecto** en referencia.

**CUARTO.** - La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por la operación y mantenimiento descrita en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la 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.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**  
Unidad de Gestión, Supervisión y Vigilancia Comercial  
Dirección General de Gestión Comercial  
ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019  
Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

con estación de carburación, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II, de la **LGEEPA** y 5, incisos D) fracción VIII del **REIA**.

**QUINTO.-** La presente resolución no considera la evaluación del impacto ambiental derivada por la 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 NOVENO** del presente oficio.

**SEXTO.-** La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas<sup>2</sup> de los que forma parte el sitio del **Proyecto** y su **SA**, que fueron descritas en la **MIA-P** presentada, conforme a lo indicado en el artículo 30 de la **LGEEPA**, por lo que, la presente resolución no constituye un permiso o autorización de inicio de obras y/o actividades, ya que las mismas son competencia de otras instancias (municipales, estatales y/o federales) de conformidad con lo dispuesto en el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo, la presente resolución no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia **AGENCIA**, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

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

La presente resolución no exime al **Regulado** del cumplimiento de las disposiciones aplicables derivadas la Ley de Hidrocarburos.

**SÉPTIMO.-** 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.

**OCTAVO. -** 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.

**NOVENO. -** 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

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





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**ASEA**

AGENCIA DE SEGURIDAD,  
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

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.-** 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 **AGENCIA** 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:

**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 previsto en 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**, y deberá cumplir con las recomendaciones establecidas en el **ERA**, las cuales esta **DGGC** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la finalidad de proteger al ambiente; además de resultar indispensable para el cumplimiento en materia de seguridad industrial y seguridad operativa del **Proyecto**. Asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, el **REIA**, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **Proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta **DGGC** está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes. El **Regulado** deberá presentar informes de cumplimiento de las medidas propuestas en la **MIA-P**, las recomendaciones del **ERA** y de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio.

El informe deberá ser presentado ante esta **DGGC** de manera anual durante cinco años, conforme a lo previsto en el artículo 48 del **REIA** y 29 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria. El primer informe será presentado a los seis meses después de la notificación del presente resolutivo.

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

2. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35 de la **LGEEPA** y el artículo 51 segundo párrafo fracción III del **REIA** y tomando en cuenta que las actividades del **Proyecto** son consideradas altamente riesgosas por el manejo de Gas L.P, conforme a lo establecido en el **Considerando XIII** del presente oficio, 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 los términos y condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo. Cabe señalar que el tipo y monto del instrumento de garantía responderá a estudios técnico-económicos (**ETE**); que consideren el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **Proyecto** en cada



**2019**  
ANILLO CARILLON VILLER  
EMILIANO ZAPATA

**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

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

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 notificación del presente oficio, conforme al artículo 29 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria, 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 20 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, y toda vez que el **Proyecto** se encuentra en operación, el **Regulado** deberá contar con 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 mantenerla actualizada durante toda la vida útil del **Proyecto**.

3. El **Regulado** deberá presentar en un término de 3 meses a partir de la recepción de este resolutivo, un programa de cumplimiento de las recomendaciones técnico-operativas resultantes de la aplicación de la metodología para la identificación de riesgos del **Proyecto**, que incluya fechas de cumplimiento y responsables.
4. Presentar a la Alcaldía Gustavo A. Madero, en la Ciudad de México, un resumen ejecutivo del Estudio de Riesgo presentado con la memoria técnica, en donde se muestren los radios potenciales de afectación, a efecto de que dicha instancia observe dentro de sus ordenamientos jurídicos la regulación del uso de suelo en la zona, con el propósito de proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales respectivos, fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos; lo anterior, con fundamento en el artículo 5 fracción XVIII de la **LGEEPA**. Así mismo, deberá remitir copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a esta **DGGC**.
5. En el momento de llevar a cabo el abandono del sitio, deberá presentar con tres meses de antelación ante esta **DGGC** para su validación, el programa de las actividades relativas al desmantelamiento, demolición, retiro y/o uso alternativo de la construcción, así como las medidas implementadas para la evaluación y mitigación de los impactos ambientales en las áreas utilizadas para el desarrollo de la actividad. Dicho programa deberá integrar como mínimo la siguiente información:
  - Fecha prevista del cierre o de la suspensión de la actividad.
  - Relación de los residuos peligrosos generados y de materias primas, productos y subproductos almacenados durante los paros de producción, limpieza y desmantelamiento de la instalación.
  - El programa de limpieza y desmantelamiento de la instalación.
  - Registro y descripción de accidentes, derrames u otras contingencias sucedidas dentro del predio durante el periodo de operación o el desmantelamiento de la infraestructura, así como los resultados de las acciones que se llevaron a cabo.
  - Caracterización del sitio para mostrar si existe contaminación, y en su caso, indicar las medidas a implementar para la descontaminación del mismo.
  - Acciones a implementar para la mitigación de los impactos generados por las actividades de desmantelamiento.
  - Uso alternativo de la construcción (en el caso de que ya se tenga considerado darle otro uso).



**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

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

Una vez validado dicho programa, deberá notificar a la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** de esta **AGENCIA**, que dará inicio a las actividades correspondientes del programa, para que dicha Unidad Administrativa realice su correspondiente verificación y seguimiento, presentando ante esta **DGGC**, copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad.

**DÉCIMO PRIMERO.** - El **Regulado** deberá dar aviso de la fecha de inicio y conclusión de las diferentes etapas del **Proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**. Para lo cual comunicará por escrito a la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**, con copia a la **DGGC** del inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días** siguientes a que hayan dado inicio, así como la fecha de terminación de dichas obras a los **quince días** posteriores a que esto ocurra.

**DÉCIMO SEGUNDO.** - 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 TERCERO.** - La presente resolución a favor del **Regulado** es personal. Por lo que, en caso de cambio en la titularidad y de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, el **Regulado** deberá presentar a la **DGGC** el Aviso de Cambio de Titularidad de la Autorización de Impacto Ambiental con base en el trámite **COFEMER** con número de homoclave **ASEA-00-017**.

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

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

Tratándose de obras y/o actividades iniciadas sin contar previamente con autorización en materia de impacto ambiental, esta resolución no exime al **Regulado** del cabal cumplimiento que deba dar a las medidas impuestas derivadas de los Procedimientos Administrativos de Inspección y Vigilancia que se inicien por esta **AGENCIA** en ejercicio de sus facultades, además de las sanciones administrativas y del ejercicio de las acciones civiles y penales que resulten aplicables.

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

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





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**ASEA**

AGENCIA DE SEGURIDAD,  
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

ASEA/UGSIVC/DGGC/6415/2019

Ciudad de México, a 16 de julio de 2019

**DÉCIMO SÉPTIMO.** - Se hace del conocimiento del **Regulado**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su **REIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en el artículo 176 de la **LGEEPA**, mismo que podrá ser presentado dentro del término de quince días hábiles contados a partir de la formal notificación de la presente resolución.

**DÉCIMO OCTAVO.** - Téngase por reconocida la personalidad jurídica con la que se ostenta el **Lic. Marco Antonio Villanueva Gómez**, en su carácter de representante legal de la empresa **Gas Flamazul, S.A de C.V.**

**DÉCIMO NOVENO.** - Notifíquese la presente resolución al **Lic. Marco Antonio Villanueva Gómez**, en su calidad de representante legal de la empresa **Gas Flamazul, S.A de C.V.**, de conformidad con el artículo 167 Bis de la **LGEEPA**.

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**  
**LA DIRECTORA GENERAL**

  
**ING. NADIA CECILIA CASTILLO CARRASCO**

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

C.c.e. **Dr. Luis Vera Morales.** - Director Ejecutivo de la ASEA.- Para conocimiento.

**Ing. Alejandro Carabias Icaza.** - Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA.- Para conocimiento.

**Ing. Carla Sarai Molina Félix.** - Jefa de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial.- Para Conocimiento.

**Mtro. Genaro García de Icaza.** - Jefe de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la ASEA.- Para conocimiento.

Expediente: 09DF2018G0047

Bitácora: 09/MPA0212/11/18

Folio: 014079/11/18

  
EECG/OJLM



**2019**  
GOBIERNO FEDERAL  
EMILIANO ZAPATA