

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

Ciudad de México, a 18 de mayo de 2018.

C. CARLOS JAIME GRACIDA VILLAREAL
APODERADO LEGAL DE NG-CH4 S.A. DE C.V.

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

PRESENTE.

Asunto: Resolución Procedente
Expediente: 19NL2017G0225
Bitácora: 09/DMA0200/10/17

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (**MIA-P**) y el Estudio de Riesgo (**ERA**), por parte de esta Dirección General de Gestión Comercial (**DGGC**) adscrita a la Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial, de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**AGENCIA**) del proyecto denominado "**Sistema de Expendio al público de Gas Natural, NG-CH4 S.A DE C.V.**", en lo sucesivo el **Proyecto**, presentado por la empresa **NG-CH4 S.A DE C.V.**, en lo sucesivo el **Regulado**, con pretendida ubicación en Priv. Guajardo S/N, Col. Centro C.P. 66600, en el Municipio de Apodaca, Estado de Nuevo León, y

RESULTANDO:

- 1 Que con fecha de 11 de octubre de 2017, se recibió escrito sin número y misma fecha, mediante el cual el **Regulado** ingresó para su análisis y evaluación la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (**MIA-P**) y el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**) del **Proyecto**, mismo que quedó registrado con la clave del proyecto número **19NL2017G0225**.
- 2 Que el 19 de octubre de 2017, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34 párrafo tercero, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en lo

Página 1 de 38

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial**OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018**

sucesivo **LGEEPA**, que dispone que esta **AGENCIA** publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en la Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental en lo sucesivo el **REIA**, publicó a través de la Separata número **ASEA/038/2017** de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, durante el periodo del 13 al 18 de octubre de 2017 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.

- 3 Que el 24 de octubre de 2017, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 21 del **REIA**, esta **DGGC** integró el expediente del **Proyecto** y conforme al artículo 34 primer párrafo de la **LGEEPA**, lo puso a disposición del público en el domicilio ubicado en Av. 5 de mayo 290, colonia San Lorenzo Tlaltenango, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11210, Ciudad de México.
- 4 Que el 30 de enero de 2018, mediante escrito sin número de fecha 15 de enero de 2018, el **Regulado** presentó la **Página 4** del periódico "El Porvenir" de fecha 06 de enero de 2018, en el cual se llevó a cabo la publicación del extracto del **Proyecto** de conformidad con lo establecido en los artículos 34, fracción I de la **LGEEPA** y 37 del **REIA**, mismo que se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del **REIA**.
- 5 Que esta **DGGC** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, la **LGEEPA** y su **REIA**, y

CONSIDERANDO:

- I. Que esta **DGGC** es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** 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 el **Regulado** de acuerdo a lo establecido en la acta constitutiva número 41,172 (cuarenta y un mil ciento setenta y dos), Libro 1255 (mil doscientos cincuenta y cinco), la empresa: "**NG-CH4, S.A. DE C.V.**", tiene por objeto entre otros: "... *Distribución de gas*

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

natural para uso vehicular,...”, por lo que su actividad corresponde al Sector Hidrocarburos, la cual es competencia de esta **AGENCIA** de conformidad con la definición señalada en el artículo 3 fracción XI inciso c) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

- III. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **Proyecto**, éste es de competencia Federal en materia de evaluación de impacto y riesgo ambiental, por ser una obra relacionada con la construcción y operación de instalaciones para transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de gas natural, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II de la **LGEEPA** y 5 inciso D), fracción VII, del **REIA**; asimismo, se pretende desarrollar una actividad del sector hidrocarburos de conformidad con lo señalado en el artículo 3, fracción XI, inciso c) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, al tratarse de centros de almacenamiento, distribución y expendio al público gas natural.
- IV. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el **Regulado** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Particular (**MIA-P**), para solicitar la autorización del **Proyecto**, modalidad que se considera procedente, por no ubicarse en ninguna de las hipótesis señaladas en el artículo 11 del **REIA**.
- V. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 40 segundo párrafo del **REIA**, el cual dispone que las solicitudes de Consulta Pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **PROYECTO** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la Separata número **ASEA/038/2017** de la Gaceta Ecológica del día 19 de octubre de 2017, y que el extracto del proyecto en el periódico “*El Porvenir*” se llevó a cabo el día 30 de enero de 2018, por lo que el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevara a cabo la Consulta Pública, fue agotado y que a la fecha de emisión de la presente resolución no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.

Página 3 de 38

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial**OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018**

- VI. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P** y **ERA**, se inició el **PEIA**, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, su **REIA** y las normas oficiales mexicanas aplicables; la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y al Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGGC** determina que se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta **DGGC** procede a dar inicio a la evaluación de la **MIA-P** del **Proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

Datos generales del proyecto

- VII. De conformidad con lo establecido en el artículo 12, fracción I del **REIA**, donde se señala que se deberá incluir en la **MIA-P**, los datos generales del **Proyecto**, del **Regulado** y del responsable del estudio de impacto ambiental. De acuerdo con la información incluida en el **Capítulo I** de la **MIA-P**, el **Proyecto** consiste en la construcción y operación de una Estación de Servicio de Gas Natural Comprimido para uso automotor, con pretendida ubicación en la Ciudad de Apodaca, Nuevo León; asimismo, describe en las **páginas 13 y 14** de ese capítulo, los datos del **Regulado** y del responsable del estudio de impacto ambiental.

Descripción de las obras y actividades del Proyecto.

- VIII. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA** impone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-P**, que someta a evaluación, una descripción del **Proyecto**. En este sentido y una vez analizada la información presentada en la **MIA-P**, de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, el **Proyecto** consiste en la construcción y operación de una Estación de Servicio de Gas Natural Comprimido a automóviles particulares y público en general.

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

El **Regulado** señala que el diseño, especificaciones de construcción y operación del **Proyecto** se encuentran bajo lo estipulado en la **NOM-010-SECRE-2002** referente a gas natural comprimido para uso automotor -requisitos mínimos de seguridad para estaciones de servicio, asimismo, indica que la cantidad de gas natural que se encontrará contenida dentro de la Estación, considerando tanto el "almacenamiento" que se da en la casada pulmón, así como lo que está en las tuberías, es de **690.31 Kg**, por lo cual se trata de una actividad altamente riesgosa ya que se supera la cantidad de reporte (500 Kg) señalada en el segundo listado de actividades altamente riesgosas.

El **Regulado** manifestó en la **página 10** de la **MIA-P**, el datum, la zona y las coordenadas de la poligonal del terreno donde se pretende ubicar el **Proyecto** las cuales se muestran en el siguiente cuadro:

COORDENADAS UTM, ZONA 14 Y DATUM WGS1984		
Vértice	X	Y
1	381469	2851299
2	381506	2851253
3	381444	2851203
4	381407	2851249

En las **páginas 30 y 31**, describe que el **Proyecto** se desarrollará en un predio con un área de **6,300 m²**. Las áreas de la estación, usos específicos y dimensiones de las mismas se enlistan en la siguiente tabla:

Uso Especifico	Área (m ²)	Porcentaje (%)
ERM (Responsabilidad de Gas Natural México-FENOSA)	15.60	0.24
Área de transformadores	25.65	0.40
Oficina de tableros	29.51	0.46
Cuarto de control	33.99	0.53
Área de compresión y área de Almacenamiento	336.97	5.34
Área de despacho (4 surtidores)	288	4.57
Área de despacho (4 surtidores)	288	4.57
Sanitarios (Hombres y Mujeres)	20.95	0.33
vestidores	8.92	0.14

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

Uso Específico	Área (m ²)	Porcentaje (%)
Oficina jefes de turbo	13.65	20.21
Bodega	8.88	0.14
Sala de juntas	25.73	0.40
Oficina administrativa	30.62	0.48
Oficina gerente	13.48	0.21
Almacén de Residuos peligrosos	5.19	0.08
Estacionamiento (6 cajones)	95.44	1.51
Área total obras permanentes	1 240.58	19.69
Jardín	18.62	0.29
Circulaciones	3,800.22	60.32
Área total	6,300	100%

El **Regulado** señala que el **Proyecto** se desarrollará en una zona totalmente urbanizada (en una zona industrial e industrias, comercios y servicios importantes aislados); utilizarán los servicios básicos públicos (electricidad, agua potable y drenajes), con los que cuenta el municipio. El uso de suelo alrededor de la zona de estudio es industrial y compatible con el uso de suelo comercial para el presente **Proyecto**. No obstante, en el predio se identificó vegetación compuesta por especies de Mezquites Anacuas, Huizaches y otras especies en menor escala (*Ehretia anacua*, *Acacia farnesiana* y del género *Prosopis spp.*). Por lo que el **Regulado** solicitó la autorización para el desmonte y despalme correspondiente, el cual fue autorizado mediante oficio No. DDEA 555/1509/2017 con fecha 15 de septiembre de 2017 por la Secretaría de Desarrollo Urbano, Obras Públicas, Ecología y Transporte municipio de Apodaca, Nuevo León. En el que se determinó lo siguiente "deberá reubicar los arboles dentro del mismo predio... (sic)"

El **Regulado** de acuerdo al Programa General de obras ingresado en el anexo 3 de la **MIA-P**, el **Proyecto** requerirá de un periodo de **seis meses** para la preparación del sitio y construcción, mientras que en la **página 13** del **Capítulo I**, se precisar que el tiempo de vida útil será de **30 años**.

El **Regulado** de la **página 50** a la **61** describe las actividades que realizará durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, así como las de la etapa de abandono.

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

El **Regulado** de la **página 69 a la 75** describe la generación, manejo y disposición de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y residuos peligrosos, así como las emisiones a la atmósfera, que se pudieran generar durante todas las etapas del **Proyecto**.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

- IX. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo, de la **LGEEPA**, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 12 del **REIA**, que establece la obligación del **Regulado** para incluir en la **MIA-P**, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **Proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **Proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta **DGGC** determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia de éste con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas. Considerando que éste se pretende ubicar en el municipio de Apodaca del estado de Nuevo León, el **Regulado** manifestó que el **Proyecto**, se encuentra vinculado con los siguientes instrumentos jurídicos:

Que de acuerdo con lo descrito por el **Regulado**, en las **páginas 107 y 108** del Capítulo III, el **Proyecto** No se encuentra en ninguna de Área Natural Protegida, de carácter federal, estatal o municipal.

En lo referente a los programas de ordenamiento ecológico aplicables, el **Regulado** indica que la zona donde se pretende ubicar el **Proyecto** se encuentra dentro del **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorial y se ubica dentro de la UAB 36 - Llanuras y Lomeríos de Nuevo León y Tamaulipas**, en la Región Ecológica 18.11, la cual cuenta con muy baja superficie de Áreas Naturales Protegidas y bajo porcentaje de cuerpos de agua, y ninguno de estos se encuentra cercano a la zona del Proyecto, la vinculación con las estrategias de la **UAB 36**, se incluyó en las **páginas 96 a 100** de la **MIA-P.**, y se resume en la tabla 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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

Grupo	Estrategia
Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio	1,2,3,4,5,6,7, 8,14 y 15.15bis
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana	28,29,31,32,36,37,39,40,41
Grupo III. Dirigidas al Fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional	42,43 y 44

A nivel Regional, el Proyecto se vincula con **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos del Estado de Coahuila**, de acuerdo a este ordenamiento jurídico, el **Proyecto** se ubica dentro de la **UGA APS-129**, la cual tiene una Política Ambiental de Aprovechamiento Sustentable, así mismo el **Proyecto** se vincula con los lineamientos de la **UGA APS-129**, y se incluyeron en las **páginas 105 a 107 de la MIA-P**. El resumen de los principales lineamientos y objetivos que son aplicables al Proyecto. Se incluyeron en la tabla siguiente:

Lineamientos	Objetivos	Vinculación
L7. Promover la integridad de los ecosistemas que circundan los polígonos de las Áreas Naturales Protegidas de competencia federal.	Promover la conectividad de los ecosistemas entre las áreas naturales protegidas competencia de los diferentes órdenes de gobierno, en sus ámbitos de competencia	No se encuentra dentro de ninguna área de protección o preservación ecológica federal, estatal o municipal, por lo que el Proyecto no interfiere con ningún ANP
1.8 Mejorar las oportunidades socioeconómicas en función de la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.	Apoyar económicamente la restauración y protección de ecosistemas degradados.	Contemplan las medidas de prevención y/o mitigación aplicables para minimizar o en su caso, mitigar los impactos ambientales adversos identificados.
1.11. Proteger los ecosistemas adyacentes a los centros de población y las zonas industriales	Asegurar la provisión de los servicios ambientales de los ecosistemas en el área de crecimiento potencial de los centros de población y las zonas industriales	En la etapa de preparación del sitio, se realizarán actividades de desmonte, para lo cual solicitado una autorización ante la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Apodaca
1.19 Promover la incorporación de criterios de regulación ecológica para la fundación y crecimiento de Centros de población y zonas industriales.	Promover la elaboración y actualización de los planes y programas de desarrollo urbano que tomen en cuenta la aptitud del territorio	Con base en el Plan de desarrollo Urbano de Apodaca 2020, se considera que el área para el proyecto es compatible para el uso de suelo de Estación de Servicio de Gas Natural Comprimido para uso automotor
	Evitar el establecimiento de asentamientos humanos y el desarrollo	El proyecto en cuestión no se encuentra en zona de riesgo geológico y el riesgo

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

	industrial en zonas de riesgo (nivel de amenaza alto y muy alto) Mantener las áreas de protección o preservación ecológica establecidas en los planes y programas de desarrollo urbano	en el área hidrometeoro lógico es muy bajo/bajo (CONABIO). La ubicación del proyecto no se encuentra dentro de ningún área de protección o preservación ecológica establecida en los planes y programas de desarrollo urbano.
--	---	--

Señalado lo anterior y una vez realizado el análisis de las políticas, Estrategias, lineamientos y objetivos se determina que el **Proyecto** no se contrapone con estas.

Que conforme a lo manifestado por el **Regulado** y al análisis realizado por esta **DGGC**, para el desarrollo del **Proyecto** son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Norma
NOM-002-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.
NOM-045-SEMARNAT-2006, Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.
NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
NOM-054-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-ECOL-1993.
NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.
NOM-138-SEMARNAT/SS-2003. Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de marzo de 2005.
NOM-161-SEMARNAT-2011. Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.
NOM-165-SEMARNAT-2013, Que establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes.
NOM-001-SEDE-2012. instalaciones eléctricas (utilización).

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

Norma
NOM-010-SECRE-2002. Gas natural comprimido para uso automotor. Requisitos mínimos de seguridad para estaciones de servicio; así como, la Modificación a NOM-010-SECRE-2002, Gas natural comprimido para uso automotor. Requisitos mínimos de seguridad para estaciones de servicio, publicada el 23 de octubre de 2002

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

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

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

El **Regulado** en las **Páginas 152 a 167** de la **MIA-P**, describió los aspectos abióticos que caracterizan al **SA**. Asimismo, los aspectos bióticos los describió de las **Páginas 168 a 177** de la **MIA-P**, el **Regulado**, mencionando:

El **SA** considero que el **Proyecto**, está dentro de una ciudad urbanizada, cuenta con una superficie de 6,300m², presenta colindancias con el Parque Industrial Monterrey, con tres zonas habitacionales (colonias Homero Sepúlveda, Moderno Apodaca y col. 30) colindantes con la cabecera municipal de Apodaca, Nuevo León.

En relación a los aspectos bióticos, el **Regulado** describe en las **páginas 170** de la **MIA-P**; que a pesar de encontrarse en un predio con actual licencia de uso industrial, se identificó vegetación compuesta por especies de Mezquites Anacuas, Huizaches y otras especies en

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

menor escala (*Ehretia anacua*, *Acacia farnesiana* y del género *Prosopis spp.*). Las cuales se reubicaran en el mismo predio. Asimismo, en la **página 177**, se describe que en el predio no se encontró flora o fauna en algún estado de conservación de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Diagnóstico ambiental

De acuerdo a las características del área de influencia del **Proyecto** y las propias del predio (dimensión, presencia o ausencia de recursos bióticos como flora y fauna, abióticos como recursos hídricos: arroyos y cuerpos de agua; edafológicos, etc.), se observa que dicho predio no presenta elementos ambientales de importancia para el mantenimiento del **SA**, el cual además no es un ecosistema como tal, sino un antroposistema o bien lo que algunos autores denominan "ecosistema urbano" el cual por lo tanto es un sistema ambiental que ha sido modificado por la intervención humana y que es mantenido también mediante esta intervención. El predio no cruzan arroyos ni existen cuerpos de agua y la topografía es plana, por lo que no es una zona de importancia hidrológica. En cuanto a vegetación, se identificaron especies compuestas de Mezquites Anacuas, Huizaches y otras en menor escala (*Ehretia anacua*, *Acacia farnesiana* y del género *Prosopis spp.*). Las cuales cuentan con un programa de rescate y se reubicaran en el mismo predio.

El **SA** presenta como principal problema la baja disponibilidad de agua y el deterioro de la calidad de la misma, problemas que son resultado de las actividades productivas que se dan en el territorio municipal y estatal de Nuevo León, así como de las actividades urbanas. Asimismo, en algunos casos, hay deficiencias en la prestación de servicios públicos adecuados.

Por lo anterior, para la actividad a desarrollar no se espera que modifique significativamente las condiciones actuales del **SA** en el cual se insertará el **Proyecto** y que corresponden a la Ciudad de Nuevo León.

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales

- XI. Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, dispone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-P**, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **Proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional¹ y las capacidades de carga de los ecosistemas. En este sentido, esta **DGGC**, derivado del análisis del diagnóstico del **SA** en el cual se encuentra ubicado el **Proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que éstas han sido alteradas, ya que dicho **SA** ha sido modificado por las actividades antropogénicas, por lo que el **Regulado** tiene considerada la realización de acciones de compensación para la operación del **Proyecto**, con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el mismo ocasionará.

El **Regulado** identificó como impactos ambientales del **SA**, sobre los elementos de suelo, agua, atmósfera y vegetación, determinando que debido a las obras y actividades del **Proyecto** los impactos ambientales potenciales que se generarán son:

Elementos	Etapas de Preparación del sitio y Construcción	Etapa de Operación y Mantenimiento
	Afectación	Afectación
Agua	--	Contaminación por arrastre de residuos
Suelo	Modificación original del suelo por las actividades de desmonte y despalme, se modifican las características de porosidad y permeabilidad. Así mismo, al remover y nivelar el terreno se favorece la erosión. Posible contaminación por la mala disposición de residuos generados (sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos).	Posible contaminación por la mala disposición de residuos (sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos)
Atmósfera	Emisión de humos del uso de maquinaria en la etapa de preparación del terreno y en la etapa de construcción.	Aumento en la concentración de metano por fugas y emisiones fugitivas

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

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

Elementos	Etapas de Preparación del sitio y Construcción	Etapa de Operación y Mantenimiento
	Afectación	Afectación
	Generación de polvos y partículas por movimientos de tierra. Se generarán emisiones de ruido.	del sistema de distribución y despacho de gas natural. Generación de olores por mala gestión de residuos y/o aguas residuales. Aumento de ruido por uso de motor, podadoras y actividades al aire libre
Flora	Retiro de la cubierta vegetal y especies de Arboles	—
Fauna	Ahuyentamiento de posibles especies de aves, roedores y reptiles.	—

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

XII. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA dispone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-P** las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales potencialmente a generar por el **Proyecto** en el **SA**; en este sentido, esta **DGGC** considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **Regulado** en la **MIA-P**, son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **Proyecto**, entre las cuales las más relevantes son:

Medidas de mitigación y correctivas, para la Etapa de Preparación del sitio y Construcción

Elementos	Etapa: Preparación del sitio y Construcción	
	Afectación	Medidas de mitigación y correctivas
Atmósfera	Emisión de humos del uso de maquinaria en la etapa de preparación del terreno y en la etapa de construcción. Generación de polvos y partículas por movimientos de tierra. Se generarán emisiones de ruido.	Serán evitados con el uso de maquinaria en condiciones adecuadas de funcionamiento, para lo cual se implementará un programa de verificación de las condiciones mecánicas de la maquinaria antes de su utilización y se exigirá al contratista un programa mantenimiento preventivo. Se mitigaran mediante el riego diario, con agua tratada, de la superficie del terreno, por lo que durante la etapa de preparación del sitio y construcción de la estación se deberá de humedecer el suelo constantemente para evitar con esto la propagación de material particulado. Adecuado mantenimiento de los equipos y maquinaria utilizada, así como determinación de los tiempos necesarios de la utilización de los mismos. Empleo de EPP para trabajadores.



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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

Elementos	Etapa: Preparación del sitio y Construcción	
	Afectación	Medidas de mitigación y correctivas
Agua	---	---
Suelo	<p>Modificación de las características de porosidad y permeabilidad. Así mismo, al remover y nivelar el terreno se favorece la erosión.</p> <p>Posible contaminación por la mala disposición de residuos generados (sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos).</p>	<p>Desmonte y Despalle: se recuperará y se repondrá el suelo orgánico mediante el programa de rescate de flora para la reubicación de las especies dentro del mismo predio.</p> <p>Se evitarán las excavaciones y remociones de suelo innecesarias, se clasificarán los residuos: sólidos urbanos, peligrosos y los de manejo especial</p> <p>Residuos peligrosos: El Supervisor Ambiental se responsabilizará para que todos los residuos peligrosos que se generan sean depositados en un área temporal para este tipo de instalaciones, serán retirados por una empresa autorizada para la recolección y transporte, de este tipo de residuos.</p> <p>Residuos de manejo especial: Durante la etapa de construcción se capacitará al residente de obra y se le responsabilizará para que estos residuos sean debidamente separados y almacenados para su posterior comercialización o bien su entrega a un prestador de servicios para ser depositado en los sitios debidamente autorizados por la autoridad municipal de Nuevo León o en su caso del Municipio de Apodaca.</p>
Flora	Retiro de la cubierta vegetal y especies de Arboles	Se implementará el Programa de Rescate de Flora mediante la reubicación dentro del mismo predio de las especies de flora identificadas. Remoción de suelo innecesaria, así como el desmonte y despalle que no esté considerado dentro del área previamente descrita.
Fauna	Ahuyentamiento de posibles especies de aves, roedores y reptiles	Se instruirá a todo el personal para que respeten y en su caso rescaten la fauna (mayormente especies de aves que han sabido adaptarse a las actividades antropogénicas, así como especies de hormigas, arañas y, pequeños especies del género mus, que pudiera presentarse en el área durante el desarrollo de las actividades.

Medidas de mitigación y correctivas, para la Etapa de Operación y Mantenimiento

Elementos	Etapa: Operación y Mantenimiento	
	Afectación	Medidas de mitigación y correctivas
Agua	Contaminación por arrastre de residuos	Cumplir con los límites permitidos por las normas de descarga de agua hacia drenaje municipal. Establecidos en la NOM-002-SEMARNAT-1996.
Atmósfera	Aumento en la concentración de metano por fugas y emisiones fugitivas del sistema de distribución y despacho de gas natural.	Para prevenir el impacto asociado a las fugas y emisiones fugitivas de gas natural, la estación contará con instalaciones que cumpla al 100% la Normatividad aplicable, en específico la NOM-010-SECRE-2002, así mismo contará con procedimientos operativos y personal capacitado y certificado que aseguren una operación adecuada de dicha estación.

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

Elementos	Etapa: Operación y Mantenimiento	
	Afectación	Medidas de mitigación y correctivas
	Generación de olores por mala gestión de residuos y/o aguas residuales. Aumento de ruido por uso de motor, podadoras y actividades al aire libre.	Adecuado mantenimiento de los equipos y maquinaria utilizada, así como determinación de los tiempos necesarios de la utilización de los mismos.
Suelo	Posible contaminación por la mala disposición de residuos (sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos)	Residuos sólidos urbanos: Almacenamiento en contenedores debidamente tapados y retiro por camiones del servicio de limpia municipal de Apodaca para su disposición en Relleno Sanitario Municipal. Residuos peligrosos: Debida disposición temporal en el almacén destinado para este tipo de residuos, entregados a una empresa debidamente autorizada para su confinamiento final. Residuos de manejo especial: Durante la etapa de operación, se capacitará al Supervisor de la estación para que estos residuos se segreguen adecuadamente y se busque su recolección y manejo por parte de alguna empresa u organización que los pueda destinar a reúso o reciclaje.

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

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

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial**OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018**

- XIII. Que la fracción VII del artículo 12 del REIA, dispone la obligación del **Regulado**, para incluir los pronósticos ambientales y, en su caso, la evaluación de alternativas del Proyecto. En este sentido y dado que el **Proyecto** se ubicará en un sitio que presenta modificación por las actividades industriales y antropogénicas que se han desarrollado en área urbanizada, en donde la vegetación y fauna que se encuentra en el sitio tendrá un programa de rescate, se considera que existirán afectaciones no significativas en las actividades de preparación de sitio y construcción que modifiquen la estructura del **SA** y que pudiesen poner en riesgo las funciones ecológicas actuales, siempre y cuando el **Regulado** cumpla con las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P** presentada.

El **Regulado** presentó un Programa de Vigilancia Ambiental que incluye:

- Programa de manejo de calidad del aire
- Programa para el manejo y cuidado del agua.
- Programa para la preservación del Suelo.
- Programa para la preservación, compensación y cuidado de la Flora y Fauna
- Programa para minimizar la afectación al paisaje.
- Programa para el cuidado de la Salud.
- Programa de Rescate y reubicación de flora.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental.

- XIV. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del **REIA**, el **Regulado** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta **DGGC** determina que en la información presentada por el **Regulado** en la **MIA-P**, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del **SA** en el cual pretende insertarse el **Proyecto**; de igual forma, fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por la operación del **Proyecto**; asimismo, fueron presentados: fotografías, planos temáticos y estructurales, instrumentos metodológicos para la identificación de los impactos ambientales ocasionadas durante las etapas de construcción y operación; constancia compatibilidad de uso de suelo para el **Proyecto**, oficio de autorización para el desmonte y despalme; entre los más relevantes;

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

los cuales corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P**.

Estudio de Riesgo Ambiental

- XV. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4, fracción IX, inciso a), del Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas², que a la letra señala:

"Artículo 4º.- Las actividades asociadas con el manejo de sustancias inflamables y explosivas que deben considerarse altamente riesgosas sobre la producción, procesamiento, transporte, almacenamiento, uso y disposición final de las sustancias que a continuación se indican, cuando se manejan cantidades iguales o superiores a las cantidades de reporte", siguientes::

I. Cantidad de reporte a partir de 500 kg.

a) En el caso de las siguientes sustancias en estado gaseoso: Metano

Asimismo, cuando una actividad esté relacionada con el manejo de una sustancia que presente más de una de las características de peligrosidad señaladas, en cantidades iguales o superiores a su **cantidad de reporte**, misma que está definida en el artículo 3 del citado acuerdo como: "*cantidad mínima de sustancia peligrosa en producción, procesamiento, transporte, almacenamiento, uso o disposición final, o la suma de éstas, existentes en una instalación o medio de transportes dados...*", será considerada altamente riesgosa.

Derivado de lo anterior y toda vez que el **Proyecto** contará con un almacenamiento de 3 cilindros de 1,306 L cada uno, lo cual equivale a **645.2 Kg de gas natural**, esta **DGGC** determina que el **Proyecto** implica una Actividad Altamente Riesgosa, por encuadrar en el supuesto antes señalado.

- I. El **Regulado** entregó a esta **AGENCIA**, el estudio de riesgo en la modalidad análisis de riesgo (**ERA**), describiendo en la **página 1 y 2** de los datos generales del **Proyecto, Regulado** y responsable de la elaboración del **ERA**.

[2] Segundo listado de Actividades Altamente Riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 1992.

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

En el capítulo de escenarios de los riesgos ambientales relacionados con el proyecto, el **Regulado** de la **página 16** a la **77** realizó la descripción de las base de diseño del Proyecto, precisando el proyecto Civil, mecánico, Instrumentación y control, sistema contra incendios y la descripción datos de la hoja de seguridad de gas natural. Asimismo, hace la descripción del almacenamiento, equipos y procesos auxiliares, pruebas de verificación condiciones de operación, especificación los procedimientos y medidas de seguridad.

El gas natural provendrá de la línea del distribuidor a una presión de trabajo de 7 bares. A la llegada a la ERM, se mantendrá la misma presión 7 bares y 20 °C, y después se comprime nuevamente hasta 250 bares, que es la presión de trabajo de los dispensadores.

De acuerdo al Análisis y Evaluación de Riesgo el **Regulado**, reporta los antecedentes de accidentes e incidentes; asimismo, indica que para la identificación de riesgos se aplicó el análisis de riesgos por medio de la técnica HAZOP que permite un análisis sistemático de las desviaciones, que pueden producirse en el desarrollo de un proyecto, así como en la operación de un proceso ya establecido definido mediante nodos (áreas y/o puntos críticos del Sistema). El sistema de gas natural se dividió en los siguientes nodos:

- Nodo 1. Sistema de tubería en la salida de la ERM
- Nodo 2. Sistema de tubería en la salida de la Secadora.
- Nodo 3. Sistema de tubería en la salida de los compresores.
- Nodo 4. Sistema de tubería de Buffer-Surtidor 3.
- Nodo 5. Sistema de tubería de Buffer-Panel Prioritario
- Nodo 6. Sistema de tubería de Panel Prioritario-Almacenamiento
- Nodo 7. Sistema de tubería de Panel Prioritario-Surtidor 1 y 2.
- Nodo 8. Equipos de Almacenamiento

Con el fin de determinar cuáles de los riesgos identificados son de atención prioritaria, se realizó la evaluación cuantitativa de una Matriz de Jerarquización de Riesgos, la cual permite obtener el índice o grado de riesgo de un evento, en función de su frecuencia y magnitud de las consecuencias.



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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

Los resultados obtenidos del análisis HAZOP, se incluyeron en las páginas 96 a 104 de la MIA-P. y los riesgos más importantes identificados en el sistema de compresión son:

No.	Nodo	Variable	Causa	Consecuencias	Salvaguarda	F	S	R
1.5	Sistema de tubería en la salida de la ERM	Soldadura deficiente en tubería.	Material de tubería defectuoso. Error de procedimiento de soldadura Ausencia y/o deficiencias en pruebas radiográficas	Posible fuga de gas natural. Explosión y, en caso de presentarse una fuente de ignición puede provocar incendio.	Certificado de del fabricante; Procedimiento de soldadura y certificación del personal Pruebas radiográficas al 100% de la tubería por un laboratorio acreditado	2	3	6
2.5	Sistema de tubería a la salida de la secadora	Golpe Externo	Error humano en el manejo de equipo (trascabo) o herramienta en actividades de mantenimiento.	Posible fuga de gas natural. En caso de presentarse una fuente de ignición puede provocar incendio y explosión.	Capacitación del manejo adecuado del equipo. Procedimiento de seguridad del mantenimiento en sistema de tubería.	2	2	4
3.1	Sistema de tubería en salida de los compresores	Mayor presión	Falla en regulación de presión. Falla Interna en compresores Ausencia/ deficiencias en dispositivos de relevo de presión.	Explosión y, en caso de presentarse una fuente de ignición puede provocar incendio.	Sistema del Paro del Compresor (SPC). Sist. de alarma visual y sonora. Indicador y val.de control y Regulador de presión. Dispositivos de relevo de presión. Sistema contra incendio.	2	3	6
3.2	Sistema de tubería en salida de los compresores	Más/ Acumulación de gas natural	Fugas de gas natural Cilindro deficiente Desgaste de dispositivos de alivio de presión	Explosión y, en caso de presentarse una fuente de ignición puede provocar incendio.	Certificado de del fabricante. Procedimiento de soldadura y certificación del personal Pruebas radiográficas al 100% de la tubería por un laboratorio acreditado.	2	4	8

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

No.	Nodo	Variable	Causa	Consecuencias	Salvaguarda	F	S	R
3.2	Sistema de tubería en salida de los compresores	Más/Acumulación de gas natural	Fugas de gas natural Cilindro deficiente Desgaste de dispositivos de alivio de presión.	Exposición y en caso de presentarse una fuente de ignición puede provocar incendio.	Certificado de del fabricante. Procedimiento de soldadura y certificación del personal. Pruebas radiográficas al 100% de la tubería por un laboratorio acreditado.	2	4	8
3.5	Sistema de tubería en salida de los compresores	Falla en compresores por ausencia de energía eléctrica.	Ausencia o deficiencia de revisiones periódicas a las instalaciones eléctricas. Error de procedimiento en instalaciones eléctricas.	Exposición y, en caso de presentarse una fuente de ignición puede provocar incendio.	Revisión periódica a las instalaciones eléctricas. Cumplimiento a la NOM-001-SEDE-1999. Planta de energía eléctrica de emergencia.	2	3	6
4.2	Sistema de tubería de Buffer-Surtidor 3	Fuga de Gas Natural	Empates intermedios. Daños de empaquetaduras. Ausencia/ deficiencias en inspección. Mala manipulación a surtidor por parte de los operadores	Exposición y, en caso de presentarse una fuente de ignición puede provocar incendio.	Certificación del fabricante. Programa de inspección visual. Sustitución de mangueras en mal estado. Operadores capacitados. Verificación de cumplimiento de NOM-010-ASEA-2016.	2	3	6
5.1	Sistema de tubería de Buffer-Panel Prioritario	Presión Alta/Flujo Alto	Falla en regulación de presión. Ausencia/ deficiencias en dispositivos de relevo de presión.	Exposición y, en caso de presentarse una fuente de ignición puede provocar incendio.	Válvula de relevo de presión, Alarma alta presión. Prog. de mantenimiento a dispositivos y equipos.	2	3	6
5.2	Sistema de tubería de Buffer-Panel Prioritario	Más/Acumulación de gas natural	Fugas de gas natural Desgaste de dispositivos de alivio de presión.	Fugas de gas natural Desgaste de dispositivos de alivio de presión.	Certificación del fabricante. Programa de inspección visual. Sustitución de mangueras en mal estado.	2	4	8

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

No.	Nodo	Variable	Causa	Consecuencias	Salvaguarda	F	S	R
6.1	Sistema de tubería de Buffer a panel prioritario	Mayor presión	Falla en regulación de presión. Ausencia/ deficiencias en dispositivos de relevo de presión. Falla interna en compresores.	Explosión y, en caso de presentarse una fuente de ignición puede provocar incendio.	Válvula de relevo de presión. Alarma alta presión. Programa de mantenimiento a dispositivos y equipos. Verificación a surtidor y mangueras.	2	3	6
6.2	Sistema de tubería de Buffer a panel prioritario	Más/ Acumulación de gas natural	Fugas de gas natural Desgaste de dispositivos de alivio de presión.	Explosión y, en caso de presentarse una fuente de ignición puede provocar incendio.	Mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de acuerdo con el fabricante. Supervisión continua de equipos.	2	4	8
7.2	Sistema de tubería de Panel Prioritario a Surtidor 1 y 2.	Fuga de gas natural	Empates intermedios. Daños de empaquetaduras. Ausencia/ deficiencias en inspección. Mala manipulación a surtidor por parte de los operadores	Explosión y, en caso de presentarse una fuente de ignición puede provocar incendio.	Programa de inspección visual. Sustitución de mangueras en mal estado. Verificación de cumplimiento de NOM-010-ASEA-2016.	2	3	6
8.1	Unidad de Almacenamiento	Mayor presión	Ausencia/ deficiencias en dispositivos de relevo de presión	Si hay una fuente de ignición puede provocar incendio.	Disco de ruptura y/o dispositivos de relevo de presión.	2	3	6

Asimismo los resultados obtenidos de la matriz de jerarquización de riesgos, se incluyeron en las **páginas 106 a 114 de la MIA-P**,

La jerarquización del riesgo fue realizada en función de la combinación de los factores establecidos, considerando que a mayor calificación, mayor **riesgo** y viceversa. Los eventos identificados, tienen los siguientes niveles de riesgo:

Categoría de Riesgo	Evento
1. Riesgo aceptable	1.1., 1.2, 1.3, 1.4, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.3, 3.4, 4.1, 4.3, 4.4, 5.3, 5.4, 6.3, 6.4, 7.1, 7.3, 7.4, 8.2, 8.3, 8.4
2. Riesgo aceptable con controles	1.5, 3.1, 3.5, 4.2, 5.1, 6.1, 7.2, 8.1
3. Riesgo indeseable	3.2, 5.2, 6.2

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

Como resultado del análisis de jerarquización del riesgo, se incluyeron los siguientes escenarios:

Escenario 1. Identificado del Evento 1.5.- Fuga de gas natural por ruptura total de la tubería de AC 6" (100 mm) ubicada en la salida de la estación de regulación y medición provocada por soldadura deficiente y/o golpe externo en la tubería. Con una longitud aproximada de 59.78 m, y presión de 7 kg/cm².

Escenario 2. Identificado del Evento 3.1.-Fuga de gas natural por ruptura total de la tubería de AC 4" (80 mm) ubicada a la salida de la secadora provocada por golpe y/o corrosión en la tubería.

Escenario 3. Identificado del Evento 3.2.-Fuga de gas natural por ruptura total de la tubería de AC 1" (25 mm) ubicada a la salida de los compresores provocada por golpe y/o corrosión en la tubería. Con una longitud aproximada de 14.34 m y una presión de 250 kg/cm².

Escenario 4. Identificado del Evento 4.2.-Fuga de gas natural por ruptura total de la tubería de acero inox. 1" (25 mm) ubicada en la salida del buffer a surtidor 3. Con una longitud aproximada de 29.33m y presión de 250kg/cm².

Escenario 5. Identificado del Evento 5.2.-Fuga de gas natural por ruptura total de la tubería de acero inox. 1" (25 mm) ubicada en la salida del buffer a panel prioritario2. Con una longitud aproximada de 13.98 m y presión de 250kg/cm².

Escenario 6. Identificado del Evento 6.2.-Fuga de gas natural por ruptura total de la tubería de acero inox. 1" (25 mm) ubicada en la salida de panel prioritario a almacenamiento. Con una longitud aproximada de 14.33 m, y presión de 250kg/cm².

Escenario 7. Identificado del Evento 7.2.-Fuga de gas natural por ruptura total de la tubería de acero inox. 1" (25 mm) ubicada en la salida de panel prioritario a surtidor 1 y 2. Con una longitud aproximada de 68.75 m, y presión de 250kg/cm².

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

Como Evento Catastrófico, por liberación total del gas natural almacenado, se incluyó, el siguiente escenario:

Escenario 8. Identificado del Evento 8.1.-Fuga total de gas natural por ruptura del cilindro de almacenamiento. Con capacidad de 1306 L., con una longitud de 3.65 m y una presión de 246 atm.

El **Regulado**, para la simulación del análisis de consecuencias, utilizó el software ALOHA[®], el cual puede modelar escenarios de incendios y explosiones, así como de dispersión de una nube de gas contaminante en la atmósfera.

Radios de afectación por cada escenario:

Conforme a las simulaciones de los escenarios de riesgo realizados, se obtuvieron los radios de alto riesgo y amortiguamiento para los eventos analizados correspondientes al gas natural. Reportando los siguientes resultados:

Escenario No.	Criterios	Radio de afectación (m)
Escenario 1	Zona de alto riesgo 5kw/m ²	10
	Zona de amortiguamiento 1.4 kw/m ²	14
	Zona de alto riesgo 1 psi	Ninguna parte de la nube explosiva sobrepasa el LEL
	Zona de amortiguamiento 0.5psi	Ninguna parte de la nube explosiva sobrepasa el LEL
Escenario 2	Zona de alto riesgo 5kw/m ²	10
	Zona de amortiguamiento 1.4 kw/m ²	10
	Zona de alto riesgo 1 psi	Ninguna parte de la nube explosiva sobrepasa el LEL
	Zona de amortiguamiento 0.5psi	Ninguna parte de la nube explosiva sobrepasa el LEL
Escenario 3	Zona de alto riesgo 5kw/m ²	Menor a 10
	Zona de amortiguamiento 1.4 kw/m ²	Menor a 10
	Zona de alto riesgo 1 psi	Ninguna parte de la nube explosiva sobrepasa el LEL
	Zona de amortiguamiento 0.5psi	Ninguna parte de la nube explosiva sobrepasa el LEL
Escenario 4	Zona de alto riesgo 5kw/m ²	Menor a 10
	Zona de amortiguamiento 1.4 kw/m ²	Menor a 10
	Zona de alto riesgo 1 psi	Ninguna parte de la nube explosiva sobrepasa el LEL
	Zona de amortiguamiento 0.5psi	Ninguna parte de la nube explosiva sobrepasa el LEL

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

Escenario 5	Zona de alto riesgo 5kw/m ²	Menor a 10
	Zona de amortiguamiento 1.4 kw/m ²	Menor a 10
	Zona de alto riesgo 1 psi	Ninguna parte de la nube explosiva sobrepasa el LEL
	Zona de amortiguamiento 0.5psi	
Escenario 6	Zona de alto riesgo 5kw/m ²	Menor a 10
	Zona de amortiguamiento 1.4 kw/m ²	Menor a 10
	Zona de alto riesgo 1 psi	Ninguna parte de la nube explosiva sobrepasa el LEL
	Zona de amortiguamiento 0.5psi	
Escenario 7	Zona de alto riesgo 5kw/m ²	Menor a 10
	Zona de amortiguamiento 1.4 kw/m ²	11
	Zona de alto riesgo 1 psi	Ninguna parte de la nube explosiva sobrepasa el LEL
	Zona de amortiguamiento 0.5psi	
Escenario 8	Zona de alto riesgo 5kw/m ²	42
	Zona de amortiguamiento 1.4 kw/m ²	92

Resultados del Análisis de Riesgo

Derivado de los resultados obtenidos en la simulación de consecuencias, se identificó que el escenario de mayor afectación por radiación térmica (**radios de afectación**), se presenta en la unidad de almacenamiento, y puede afectar al personal del Proyecto, la infraestructura de la instalación y sus áreas verdes. Sin embargo, de acuerdo con la información incluida en la **MIA-P**, se determina que conforme al cumplimiento de las medidas y dispositivos de seguridad con que contará la instalación, establecidos en la **NOM-010-SECRE-2002**, se pueden reducir la probabilidad de ocurrencia de algún escenario de riesgo.

Análisis y evaluación de las posibles interacciones de riesgo

Una vez, determinados los radios de afectación, y se incluyeron en la **página 134** de la **MIA-P**, los principales escenarios con posibles interacciones de riesgo con otras áreas, equipos, o instalaciones que se encuentran dentro de la zona de riesgo, considerando la posibilidad de un efecto dominó. Esta se resume en la tabla 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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

Evento No.	Área/ Equipo	Interacción de Riesgo	Efectos
Evento 1.5.	en la salida de la ERM hasta la Secadora	Equipos de compresión aledaños a la secadora. No hay población en el radio de afectación.	Se considera el efecto dominó en caso de incendio, ya que se encuentra la secadora junto al área de compresores. No se consideran efectos a la población al quedar los radios inmersos dentro de las instalaciones del Proyecto
Evento 3.1.	salida de la Secadora hasta los Compresores	Equipos cercanos al área de compresores. No hay población en el radio de afectación.	Se considera el efecto dominó en caso de incendio, ya que se encuentra la secadora junto al área de compresores. No se consideran efectos a la población al quedar los radios inmersos dentro de las instalaciones del Proyecto
Evento 8.1.	Cilindro de almacenamiento	Equipos en las instalaciones del ESGNV. Áreas verdes y áreas destinadas al sistema de expendio.	Se puede ocasionar daños al personal, a las instalaciones y áreas verdes dentro de las instalaciones del Proyecto

Estos Riesgos, fueron categorizados con un nivel de Riesgo "aceptable con controles", por lo que su nivel de riesgo puede controlarse considerando la aplicación de las medidas y dispositivos de seguridad en estas áreas del Proyecto.

Efectos sobre el Sistema Ambiental

Las posibles afectaciones al medio ambiente por los eventos antes mencionados se incluyeron en las **páginas 135 a 138**, y el resumen de los componentes ambientales y su diagnóstico se incluyeron en la siguiente tabla:

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

Componente ambiental	Indicador	Situación actual y diagnóstico
Clima	Modificación del microclima	En esta área se espera que existan pequeñas variaciones microclimáticas debido a la remoción de cobertura vegetal. Sin embargo esta será reubicada dentro del mismo predio identificado con el Expediente Catastral 17-61-000-038.
Calidad del aire	Presencia o ausencia de fuentes de emisiones a la atmósfera	Con el uso de gas natural se espera contribuir a una mejor calidad del aire debido a que, El gas natural es el combustible alternativo que tiene la combustión más limpia. Las emisiones de la descarga de vehículos GNV son mucho más bajas que las de vehículos a gasolina. La operación del proyecto no generará presencia de emisiones significativas a la atmósfera, exceptuando casos de anomalía.
Ruidos y vibraciones	Presencia o ausencia de fuentes de emisiones de ruido	No existen fuentes importantes de emisiones de ruido, el proyecto no rebasará los límites establecidos en la NOM-081-SEMARNAT-1994, la cual establece 68 dB(A) de 06:00 a 22:00 y 65dB(A) de 22:00 a 06:00.
Hidrología superficial	Presencia o ausencia de contaminación de los ríos y cuerpos de agua	Debido a la naturaleza del proyecto, no se estiman afectaciones a cuerpos de agua. Así mismo, debido a que el agua requerida en las etapas de preparación del sitio y construcción, operación y mantenimiento será mínima y suministrada de la red local. Por otro lado, para la etapa de operación, se utilizará el agua proporcionada por la red de agua y drenaje del Municipio de Apodaca para los espacios de las oficinas y baños, lo que no habrá efectos negativos a los cuerpos de agua superficiales y subterráneos, por las actividades propias del proyecto en estudio
Suelo	Presencia o ausencia de erosión y/o contaminación	Los suelos son afectados continuamente por su degradación propiciando la erosión por la deforestación, cambios de uso de suelo no autorizados, desmonte, incremento de la mancha urbana, construcción de vías de comunicación, incendios forestales y quema de pastos. La erosión provoca zonas de incidencia de sequía, bajos niveles de precipitación pluvial, abatimiento acelerado de los mantos acuíferos, contaminación de ríos en superficie, así como subsuelo y la desertización.

Recomendaciones Técnico-Operativas

A continuación se enlistan las recomendaciones resultantes del análisis realizado al proyecto.

- Comunicación periódica con el responsable de suministro de gas natural (Gas Natural México) para realizar los ajustes operacionales.
- Elaborar un programa de mantenimiento preventivo general del sistema de expendio de gas natural donde se incluya integridad mecánica del sistema de tubería.
- Elaborar el Programa de Atención de Emergencias de acuerdo al sistema de gas natural en operación.

Página 26 de 38

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209 (Periférico Sur), Col. Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 11210,
Ciudad de México Teléfono (+52.55) 91.26.01.00 - www.asea.gob.mx

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

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

- Elaborar Programa de Protección Civil para el sistema de expendio de gas natural.
- Cuando entre en operación el proyecto implantar el Programa para la Prevención de Accidentes.
- Contar con equipo portátil para la detección de fugas de gas natural.
- Elaborar programa permanente de análisis de la calidad del gas natural.
- Elaborar procedimientos operativos de manejo de gas natural y capacitar al personal encargado.
- Capacitar al personal sobre los procedimientos operativos de manejo de gas natural.
- Solicitar certificado o garantía del fabricante de los equipos principales, así como de los materiales utilizados en éstos.
- Solicitar al contratista el procedimiento de soldadura y certificado de calificación del personal encargado de la actividad.
- Se debe contar con un manual de seguridad para la operación y manejo del equipo, el cual debe contener los procedimientos y medidas de seguridad que se deben aplicar para cumplir con la normatividad actual.
- Solicitar al constructor que todas las uniones por soldadura en tuberías de acero al carbono y acero inoxidable sean radiografiadas al 100% de su longitud por un laboratorio acreditado.
- Elaborar procedimiento de seguridad de trabajos peligrosos en el sistema de expendio de gas natural.
- Elaborar dictamen técnico de cumplimiento con las normas por medio de una unidad de verificación de gas natural, previo al inicio de operaciones.
- Los recipientes de GNC del sistema de expendio de gas natural deberán tener certificado de que han sido diseñados, construidos, inspeccionados, marcados y probados de acuerdo con alguna de las normas siguientes: ISO 9809; ASME Boiler and Pressure Vessel Code, sección VIII o sección X y DOT-3AA.
- El GNC tendrá un olor distintivo suficiente para que su presencia sea detectada cuando la proporción en el aire no sobrepase la quinta parte del límite inferior de explosividad, de acuerdo con la NOM-006 SECRE-1999, Odorización del Gas Natural y, deberá cumplir con la NOM-001-SECRE-1997, Calidad del gas natural.
- Los recipientes sujetos a presión deberán cumplir con lo establecido en la NOM-122-STPS-1996, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene para el funcionamiento de los recipientes sujetos a presión y generadores de vapor o calderas que operen en los centros de trabajo.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial**OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018**

- El sistema de expendio de gas natural deberá cumplir con lo establecido en la NOM-010-ASEA-2016, relativa a Gas Natural Comprimido (GNC). Requisitos mínimos de seguridad para Terminales de Carga y Terminales de Descarga de Módulos de almacenamiento transportables y Estaciones de Suministro de vehículos automotores

Análisis técnico.

- II. En adición a lo anteriormente expuesto, esta **DGGC** procede al análisis de lo dispuesto en el artículo 44, primer párrafo, del **REIA**, que señala que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental se deberá considerar:
 - i. *Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;*
 - ii. *La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y...*

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

- a. El **Proyecto** en su parte constructiva, operativa y de mantenimiento, se ajusta y cumple con los instrumentos jurídicos que le aplican, de acuerdo con lo descrito en el **Considerando IX** de los programas y planes estatales y municipales, orientados a promover la infraestructura urbana y mejora de servicios.

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 con uso de suelo mayormente industrial y, en crecimiento en términos urbanos; se identificó vegetación compuesta principalmente por especies de *Ehretia anacua*, *Acacia farnesiana* y del género *Prosopis spp.* Sin que se encuentre en peligro de extinción (Capítulo IV), por lo que, con fundamento en el Art. 72 del Reglamento de Protección Ambiental del municipio de Apodaca, Nuevo León, se ha solicitado la autorización para el desmonte y despálme correspondiente, reubicando dichas especies dentro del mismo predio Derivado de lo anterior y

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

considerando que actividades necesarias para la realización del **Proyecto** representarían en su mayoría impactos ambientales poco significativos debido principalmente a que se ubicará en un área urbana, y con la adecuada aplicación de las medidas preventivas, de mitigación y de compensación; así mismo, cumplir con las recomendaciones derivadas de los resultados obtenidos en el **ERA** y dar seguimiento al programa de vigilancia ambiental propuesto, se concluye que la ejecución del **Proyecto** desde el punto ambiental **es viable**.

En apego a lo expuesto y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 fracción II, 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1º, 3 fracción XI, inciso c), 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, Bis; 5 inciso D) fracción VII 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 de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, Normas Oficiales Mexicanas aplicables: NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-138-SEMARNAT/SS-2003, NOM-161-SEMARNAT-2011, NOM-165-SEMARNAT-2013 y NOM-010-SECRE-2002 y, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **Proyecto**, esta Dirección General de Gestión Comercial 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 preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del **Proyecto** denominado "**Sistema de Expendio al público de Gas Natural, NG-CH4 S.A DE C.V.**", con pretendida ubicación en Priv. Guajardo S/N, Col. Centro C.P. 66600, en el Municipio de Apodaca, en el Estado de Nuevo León.

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

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

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de **un año** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción del Proyecto y **30 (treinta) años** para la operación y mantenimiento del mismo. Dicho plazo comenzará a computarse a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo.

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

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGGC** la aprobación de su solicitud de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **Regulado**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **Regulado** a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal en el cual detalle la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial de la Unidad de Gestión, Supervisión y Vigilancia Comercial** adscrita a la **Unidad de Gestión, 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 contrario, no procederá dicha gestión.

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 obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** para el **Proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, Dictámenes Técnicos, entre otros, que se refieren para la realización de las obras y actividades del **Proyecto** en referencia.

Página 30 de 38

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial**OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018**

CUARTO.- La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento descrita en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la construcción de una obra relacionada con el sector hidrocarburos y para el **expendio al público de gas natural**, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II, de la LGEEPA y 5, inciso D) fracción VII del REIA.

QUINTO.- La presente resolución no considera la evaluación del impacto ambiental derivada por la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén consideradas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **Regulado** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **Proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta **AGENCIA**, atendiendo lo dispuesto en el **TÉRMINO OCTAVO** del presente.

SEXTO.- La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas^[3] de los que forma parte el sitio del **Proyecto** y su área de influencia, que fue descritas en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, presentada, conforme a lo indicado en el artículo 30 de la LGEEPA, por lo que, la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras**, ya que las mismas son competencia de otras instancias (municipales, estatales y/o federales) de conformidad con lo dispuesto en el principio de concurrencia previsto en el artículo 73 fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo, la presente resolución **no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra**; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia **DGGC**, 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, dictamen técnico emitido por una Unidad de Verificación acreditada y aprobada en la materia de Gas Natural, que avale que el **Proyecto** cumple con la NOM-010-SECRE-2002 para las etapas de: diseño, construcción, instalación, pruebas y puesta en operación; así como los que se encuentra obligado a tener para la etapa de operación; entre otros, que sean necesarias para

[3] 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 III, de la LGEEPA)

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

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 como la presentación de la evaluación de impacto social que establece el artículo 121 de la citada ley.

SÉPTIMO.- 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.

OCTAVO.- El **Regulado**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **Proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGGC**, en los términos previstos en el artículo 28 del **REIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretenden modificar, el **Regulado** deberá notificar dicha situación a esta **AGENCIA**, en base al trámite Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) con número de homoclave **ASEA-00-039**. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

NOVENO. 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 y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del **REIA** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta **DGGC** establece que las actividades autorizadas del **Proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P** y **Estudio de Riesgo**, en los planos incluidos en la documentación de referencia, normas

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

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 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, en tal virtud, esta **DGGC** establece que el **Regulado** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas las medidas preventivas, de mitigación y de compensación propuestas 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 y del **SA** del **Proyecto** evaluado.

Asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, y del **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 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

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

los impactos ambientales y de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo.

2. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35 de la **LGEEPA** y el artículo 51, fracción III del **REIA** y tomando en cuenta que las obras y actividades del **Proyecto son consideradas altamente riesgosas por el manejo de gas natural** conforme a la Ley, el reglamento respectivo y demás disposiciones aplicables, esta **DGGC** determina que el **Regulado** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un **instrumento de garantía** que asegure el debido cumplimiento de los términos 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 una de sus etapas que fueron señaladas en la MIA-P**; el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.

En este sentido, el **Regulado** deberá presentar la garantía financiera ante esta **DGGC**; para lo cual, el **Regulado** deberá presentar en un plazo máximo de **tres meses** contados a partir de la recepción del presente oficio el Estudio Técnico Económico (**ETE**) a través del cual se determine el tipo y monto del instrumento de garantía; así como la propuesta de dicho instrumento, para que esta **DGGC** en un plazo no mayor a **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, el **Regulado** deberá obtener un seguro de Riesgo Ambiental conforme a lo dispuesto en el artículo 147 Bis de la **LGEEPA**, debiendo presentar copia ante esta **DGGC** de la Póliza y manteniéndola actualizada durante toda la vida útil del Proyecto.

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

3. Cumplir con todas y cada una de las medidas preventivas, de control y/o atención presentadas en la **MIA-P**, así, como las recomendaciones que propuso en el **Estudio de Riesgo del Proyecto**, las cuales esta **DGGC** considera que son viables de ser

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente, con el fin de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, además de evitar daños a la salud de la población y sus bienes conforme a lo siguiente:

- a) Llevar a cabo todas y cada una de las medidas preventivas y recomendaciones señaladas en el **Estudio de Riesgo**, las cuales deberán ser incluidas dentro del informe señalado en la **Condicionante 1 y 2** del presente oficio.
- b) El **Regulado**, deberá contar previo a la inicio de operaciones, con los procedimientos o mecanismos de seguridad que garanticen que el llenado de los tanques vehiculares que se atiendan en la Estación, se realice exclusivamente en tanques cuya integridad mecánica no representa un riesgo para la instalación, los usuarios de la estación, ni para las zonas aledañas; e implementando de manera permanente dichos procedimientos durante la etapa de operación.
- c) Presentar al Municipio de Apodaca, estado de Nuevo León, 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**.
- d) El **REGULADO** una vez que el **Proyecto** entre en la fase de operación, deberá presentar en el término de 60 días hábiles el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**) que incluya todas las instalaciones del **Proyecto** en operación mediante el trámite **ASEA-00-032**. Para tal efecto deberá considerar, entre otros: la información final de la ingeniería aprobada para construcción y operación del **Proyecto**. Asimismo, deberá **utilizar un proceso metodológico** para la identificación de peligros y evaluación de riesgos que permita establecer con precisión, y resultado de la aplicación de ese proceso metodológico, los escenarios de riesgos seleccionados para la simulación de consecuencias, así como las medidas de prevención y de

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

mitigación para administrar de forma adecuada los riesgos identificados. Adicionalmente y tomando como base los resultados del **ERA**, deberá presentar su Programa para la Prevención de Accidentes, trámite **ASEA-00-030**, el cual debe ser consistente con los escenarios de riesgo derivados del **ERA** e incluir las acciones pertinentes tendientes a la reducción de los escenarios de riesgos, así como para contar con los servicios, equipos, sistemas de seguridad y personal capacitado para atender los escenarios de emergencias identificados en el **ERA**.

4. Al término de la vida útil del **Proyecto**, el **Regulado** deberá realizar el desmantelamiento de toda la infraestructura que se encuentre presente en el polígono del **Proyecto**, así como la demolición de las construcciones existentes, dejando el predio, libre de residuos de todo tipo y regresando en la medida de lo posible a las condiciones iniciales en las que se encontraba el sitio.

Para tal efecto el **Regulado** deberá presentar ante esta **AGENCIA**, un programa de abandono del sitio para su validación respectiva y una vez avalado, deberá notificar que dará inicio a las actividades correspondientes a dicho programa para que la Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial verifique su cumplimiento, debiendo presentar el informe final de abandono y rehabilitación del sitio.

DÉCIMO.- 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 inició 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 PRIMERO.- La presente resolución a favor del **Regulado** es personal. Por lo que en caso de cambio de titularidad y de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, el **Regulado** deberá dar aviso a la **DGGC** del cambio de titularidad de la autorización de impacto ambiental, con base en el trámite **COFEMER** con número de homoclave **ASEA-00-017**.

DÉCIMO SEGUNDO.- El **Regulado** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles

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

OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018

a la operación y mantenimiento del **Proyecto**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la documentación presentada en la **MIA-P**.

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

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

DÉCIMO CUARTO.- El **Regulado** deberá contar con la autorización de su Sistema de Administración de Riesgos, para dar cumplimiento a lo establecido en las **DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicables a las actividades de Expendio al Público de Gas Natural, Distribución y Expendio al Público de Gas Licuado de Petróleo y de Petrolíferos**, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2017, de conformidad con el programa que al efecto emita la **AGENCIA**, para instalaciones que hayan obtenido permiso de la **CRE** antes de marzo de 2018 o, previo a su construcción, para instalaciones que hayan obtenido permiso de la **CRE** con posterioridad a marzo de 2018.

DÉCIMO QUINTO.- Se hace del conocimiento al **Regulado**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental 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.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial**OFICIO No. ASEA/UGSIVC/DGGC/5751/2018**

DÉCIMO SEXTO.- Se informa al **Regulado** que la presente resolución es emitida en apego al contenido del artículo 3 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo cumpliendo con cada uno de los elementos y requisitos del acto administrativo, precisándose además que, las condicionantes se establecen con objetos determinados y precisos en circunstancias de tiempo y lugar.

DÉCIMO SÉPTIMO.- Se hace del conocimiento del **Regulado**, que el incumplimiento a las condicionantes descritas en la presente resolución, constituyen violaciones a los preceptos contenidos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Impacto Ambiental, así como a las disposiciones ambientales aplicables, será sancionado con la suspensión o revocación de la presente autorización.

DÉCIMO OCTAVO.- Téngase por reconocida la personalidad jurídica con la que se ostenta a la **C. CARLOS JAIME GRACIDA VILLAREAL**, en su carácter de representante legal de la Empresa **NG-CH4 S.A. DE C.V.**

DÉCIMO NOVENO.- Notificar el contenido de la presente resolución al **C. CARLOS JAIME GRACIDA VILLAREAL**, en su calidad de Representante Legal de la empresa **NG-CH4 S.A. DE C.V.**, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, 167 BIS y 167 BIS 4 de la **LGEEPA**.

A T E N T A M E N T E**EL DIRECTOR GENERAL**
ING. JOSÉ ÁLVAREZ ROSAS

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

C.c.p. Ing. Carlos de Regules Ruiz-Funes.- Director Ejecutivo de la ASEA. carlos.regules@asea.gob.mx
Ing. José Luis González.- Jefe de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la ASEA. jose.gonzalez@asea.gob.mx
Lic. Alfredo Orellana Moyao.- Jefe de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la ASEA. alfredo.orellana@asea.gob.mx
Biol. Ulises Cardona Torres.- Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA. ulises.cardona@asea.gob.mx

Expediente: 19NL2017G0225
Bitácora: 09/DMA0200/10/17



Página 38 de 38

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209 (Periférico Sur), Col. Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 11210,
Ciudad de México Teléfono (+52.55) 91.26.01.00 - www.asea.gob.mx

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