



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Ciudad de México, a 19 de enero 2017

**C. JUAN JOSUE HERNÁNDEZ TAPIA
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
NATGAS QUERÉTARO, S. A. P. I. DE C. V.,**

**Dirección, teléfono y correo electrónico del representante legal
Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y
Art. 116, primer párrafo de la LGTAIP**

PRESENTE

Asunto: Resolución Procedente
Expediente: 14JA2016G0095
Bitácora: 09/DMA0121/12/16

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (**MIA-P**) y el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**), por parte de esta Dirección General de Gestión Comercial (**DGGC**) adscrita a la Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial, de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**AGENCIA**) del proyecto denominado "**Lázaro Cárdenas Oriente**", en lo sucesivo el **Proyecto**, presentado por la empresa **NATGAS QUERÉTARO, S. A. P. I. de C. V.**, en lo sucesivo el **Regulado**, con pretendida ubicación en la Av. Lázaro Cárdenas No. 865, Col. La Nogalera, Municipio de Guadalajara, Estado de Jalisco, y

RESULTANDO:

1. Que con fecha 02 de diciembre de 2016, ingresó ante la **AGENCIA**, y se turnó a esta **DGGC**, el escrito sin número de misma fecha, mediante el cual el **Regulado** presentó la **MIA-P** del **Proyecto** para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **14JA2016G0095**.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

2. Que el 13 de diciembre de 2016, el **Regulado** remitió a ésta **DGGC**, en alcance a la **MIA-P**, la **Página 8-A**, del periódico "El Informador" del 06 de diciembre de 2016, 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**, el cual se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del **REIA**.
3. Que el 15 de diciembre de 2016, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y de la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) que dispone la publicación de la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y de la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (**REIA**), se publicó a través de la Separata número **ASEA/038/16** de la Gaceta Ecológica ASEA, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 08 al 14 de diciembre de 2016, entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.
4. Que el 16 de diciembre de 2016, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEEPA**, la **Dirección General de Gestión Comercial (DGGC)** integró el expediente del **Proyecto**, y conforme al artículo 34 primer párrafo, lo puso a disposición del público en Melchor Ocampo Núm. 469, Col. Nueva Anzures, C.P. 11590, Delegación Miguel Hidalgo, Ciudad de México.
5. Que esta **AGENCIA** 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

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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

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 16,402 (Dieciséis mil cuatrocientos dos), Tomo 269 (Doscientos sesenta y nueve), de **"NATGAS"**, que tiene por objeto entre otros: "... venta de gas 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 de gas natural.
- IV. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el **Regulado** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Particular (**MIA-P**), para solicitar la autorización del Proyecto, modalidad que se considera procedente, por no ubicarse en ninguna de las hipótesis señaladas en el artículo 11 último párrafo del **REIA**.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

- 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/038/16** de la Gaceta Ecológica ASEA del 15 de diciembre de 2016, 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, feneció el 12 de enero de 2017, y durante el periodo del 15 de diciembre de 2016 al 12 de enero de 2017, no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.
- VI. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P**, se inició el **PEIA**, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en 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

C
1
6

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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

información incluida en el Capítulo I de la **MIA-P**, se describieron los datos del **Regulado**, del responsable del estudio de impacto ambiental y del **Proyecto** que consiste en las construcción y operación de una estación de servicio de gas natural comprimido para uso automotor para el suministro de gas natural al sistema de transporte público y privado.

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 a base de gas natural para venta y llenado de combustible comprimido a transporte colectivo y público en general, suministrando el combustible directamente a los tanques de los vehículos automotores, en una superficie total de **4,226.58 m²**.

La Estación de Gas Natural Comprimido tendrá el siguiente equipamiento:

Estación de Regulación y Medición (E.R.M.)

El servicio será otorgado por parte de MAXIGASS - ENGIE, el cual será responsable de la instalación del ERM, mismo que se conectará a la Estación de Gas Natural Comprimido mediante una tubería de 4" con una presión aproximada de 4 bar.

Compresores de gas natural

La Estación contará con dos compresores marca Clean CNG Modelo CLEANCNG 5750DA-300-3626-4AC, con presión máxima de operación de 250 bar cada uno, servirán para alimentar la unidad de almacenamiento, El equipo de compresión utilizado será de tipo pistón lubricado de 4 etapas de compresión, con una presión de succión de bar y con un rango de operación de descarga en la primera etapa de 310 psi, en la segunda etapa de 830 psi y en la tercera etapa de 1750 psi y finalmente en una cuarta etapa de 3600 psi.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Conjunto de unidad de almacenamiento

Compuesto por un grupo de 32 tanques de alta presión horizontales a 250 bar, con una capacidad de 125 litros de agua cada uno montados sobre un chasis destinado a almacenar el gas comprimido por el compresor. En el mismo se encuentran los dispositivos que controla la presión operativa del equipo. Este almacenaje es el que garantiza que la estación tenga una presión constante de combustible y que esté listo para ser comercializado mediante los surtidores.

Se contará con 6 surtidores

Para el abastecimiento de GNC modelo IMW D-3L/1L-SF-2H a los automotores, cada surtidor tiene 2 mangueras de despacho con un conector rápido de alto caudal, así como una válvula manual de corte y una válvula de exceso de flujo. Además, tiene como medida de seguridad un detector de fugas de gas y un interruptor de paro de emergencia.

El piso de la zona de carga en la estación será de concreto hidráulico y las zonas de tránsito serán de asfalto, en todas las superficies se prepara la pendiente adecuada para evitar el estancamiento de aguas pluviales.

Patios de carga. El patio de carga está proyectado para permitir el libre tránsito para los clientes y su desplazamiento hacia y/o al área de maniobras o de carga.

- a) Que el **Regulado** manifestó en la **página 28** de la **MIA-P**, que el proyecto se desarrollará en una superficie de **4,226.58 m²**, contando con oficinas, baños públicos, área comercial, cuarto para conteo, oficinas de mantenimiento, aseo, estacionamiento y áreas verdes, indicando la distribución de las superficies de las obras que se muestran a continuación:

Descripción	Superficie
Superficie de maquinaria	324.96 m ²
Superficie de oficinas	227.97 m ²
Área de local comercial	100.70 m ²
Área de carga	413.32 m ²
Área de tránsito	493 m ²

Handwritten marks: 'L' and '6'.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Superficie del predio	4,226.58 m ²
-----------------------	-------------------------

- b) Que el **Regulado** manifestó en la **página 27** de la **MIA-P** las coordenadas de la poligonal del terreno donde se pretende ubicar el **Proyecto**, las cuales se muestran en el siguiente cuadro:

COORDENADAS UTM, ZONA 13 Y DATUM WGS84		
Vértice	X	Y
1	672957.03	2282623.01
2	673046.01	2282676.03
3	673074.05	2282637.09
4	672991.04	2282593.00

- c) Que el **Regulado** señaló en las **Páginas 33 a 35** de la **MIA-P** en que consistió el Programa General de Trabajo, en donde se indica que para las etapas de preparación y construcción se requieren de **05 meses y 70 años** para la operación y mantenimiento, y se describen de manera amplia y detallada las características del **Proyecto** en las **Páginas 31 a 51** del Capítulo II de la **MIA-P**.
- d) De acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, el Dictamen de Trazos, Usos y Destinos específicos emitido por el H. Ayuntamiento de Guadalajara, Jalisco, el 22 de septiembre de 2016 señalado en el expediente No. 039/D7/E2016/2208, se determina que en el predio en donde se pretende desarrollar el proyecto ES PERMITIDO con el uso de suelo solicitado.

Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera

Residuos sólidos urbanos (RSU)

- a) Etapa de preparación del sitio y construcción:
RSU generados por los trabajadores durante toda la duración de la obra.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Días de desarrollo de la preparación y construcción	Trabajadores empelados	Factor de generación	Total, de generación (Kg)
150 (5 meses)	2 para cuadrilla de topografía	200 gr/día / trabajador	72
	4 ayudantes generales.		144
	5 operarios		180
	1 residente de obra		36
	1 supervisor		36
	13 personas		Total

En promedio se generarán diariamente 2.6 kg de **RSU** los cuales serán depositados en tambos de 200 litros y posteriormente llevados en bolsa, cada tercer día al contenedor municipal más cercano.

b) Operación:

Se estima una generación de alrededor de 250 g/día por cada persona en la estación y contando con una población de alrededor de 25 personas (trabajadores), se proyecta una generación de 6.25 kg diarios de **RSU** y a esto hay que agregarle la basura generada por los usuarios de la estación, por lo que se estima una generación diaria de 10 kg de **RSU**.

Residuos peligrosos.

a) Preparación del sitio y construcción:

Residuos peligrosos	Factor de Generación	Total.
Solventes sucios y restos de pinturas.	0.009 lt/ m ²	13.77 lt.

Todos los residuos peligrosos serán depositados en un área específica de forma temporal dentro del predio, el cual cumplirá con las especificaciones mínimas necesarias para este tipo de instalaciones, y de ahí serán retirados al menos cada dos meses por un prestador de servicios debidamente autorizado por la SEMARNAT para la recolección y transporte de este tipo de residuos.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

b) Operación:

Los residuos Peligrosos (RP's) que se esperan sean generados por las diversas actividades de mantenimiento son: restos de pinturas, solventes sucios, sólidos contaminados o impregnados con RP's (recipientes o envases que entran en contacto con ellos), productos químicos caducos usados para operación y mantenimiento de equipos; y materiales impregnados con grasas y aceites provenientes del taller mecánico.

Residuos de Manejo Especial (RME)

a) Preparación del sitio y construcción:

En la etapa de preparación del sitio se tendrá material de excavación y relleno. En la etapa de construcción los principales residuos de manejo especial son los siguientes:

RME	Factor de Generación	Total
Madera para cimbra	0.028 Pie-Tablón/m ²	42.84 Pie-tablón
Papel de sacos de cemento, cal y cartón	0.0023 kg/m ²	3.519 kg
Chatarra ferrosa.	0.066 kg/m ²	100.98 kg
Escombro (pedacera de tabique, block, concreto, petreos)	0.013 m ³ /m ²	19.89 m ³

b) Operación:

Pilas (para aquellos equipos que requieran de baterías alcalinas para su funcionamiento), toner (para impresión de documentos en actividades de atención, operación y control), residuos electrónicos (propios de una oficina) y residuos reciclables provenientes de Mantenimiento.

Agua residuales

Cada trabajador consumirá un volumen de 50 litros diarios de agua y se calcula que la generación de agua residual será de aproximadamente el 80% del agua que los usuarios consuman, por lo que cada uno generará por día 40 litros de agua residual. Tomando en cuenta que se proyecta que estén presentes, alrededor de 25 personas dentro de las



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

instalaciones de la estación de forma regular, se calcula que el volumen diario de agua residual que ellos generaran oscilará alrededor de los 1000 litros (1m³) y a esto hay que sumarle lo que pueden generarse por parte de los clientes, por lo cual podemos estimar que diariamente habrá una generación de 1.25 m³ de agua residual, que será vertida a la red de drenaje sanitario municipal.

Emisiones a la atmósfera

a) Preparación del sitio y construcción:

Se generarán y emitirán gases de combustión producidos por motores de maquinaria pesada, que utilizan diésel y motores a gasolina de equipo menor. Se estima el uso de 150 litros diarios de diésel. Se muestra la estimación de los gases emitidos por la operación de maquinaria pesada que utiliza Diésel.

Compuesto	Factores de emisión* para Diésel	Emisiones Esperadas (150 l/día)
VOC	1.1 g/l	165 g/día
CO	5.11 g/l	766.5 g/día
NOx	40.12 g/l	6018 g/día
PM 10	2.6 g/l	390 g/día
SO2	0.062 g/l	9.3 g/día
*Factores de emisión según el Modelo Internacional de Emisiones Vehiculares (IVE) de la EPA.		

Así mismo, se tendrán emisiones producto del funcionamiento de equipos y vehículos con motores de combustión interna a base de gasolina, estimándose un uso promedio diario de 20 l de dicho combustible.

Handwritten signature and initials in blue ink.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Gas	Factor de Emisión* (gr/km)	Emisión (gr/l)	Emisiones Esperadas/día
CO	5.015	35.105	702.1 g/día
NOx	0.668	4.676	93.52 g/día
PM10	0.003	0.021	0.42 g/día
SO2	0.024	0.168	3.36 g/día

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

- IX. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo, de la **LGEEPA**, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 12 del **REIA**, que establece la obligación del **Regulado** para incluir en la **MIA-P**, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **Proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **Proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta **DGGC** determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **Proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas. Considerando que el **Proyecto** se ubica en el Municipio de Guadalajara, en el Estado de Jalisco, el **Regulado** manifestó que el sitio en donde se pretende desarrollar el **Proyecto**, se encuentra regulado por los siguientes instrumentos jurídicos:
- a. Que una vez analizadas las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas, se encontró que la zona del **Proyecto** no se encuentra en áreas naturales protegidas de carácter federal o estatal.
 - b. Que el **Regulado** señaló en la **Página 107** de la **MIA-P** del **Capítulo III** que el **Proyecto** le aplica el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, localizándose en la UGA In 4 138, con política ambiental de aprovechamiento

4.6



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

y uso predominante Industria, a continuación se describen los lineamientos y las acciones aplicables con su respectivo cumplimiento a cada uno de ellos.

Ah ASENTAMIENTOS HUMANOS	CRITERIOS	VINCULACION
9	Eficientar el sistema de recolecta y disposición de residuos sólidos municipales con el fin de evitar la práctica de quema de residuos en zonas urbanas propicias a emergencias por contaminación atmosférica.	Este proyecto considera la estrategia de separación de residuos y el cumplimiento de la Ley de Gestión Integral de Residuos de Jalisco
10	Promover y estimular el saneamiento de las aguas freáticas para la reutilización de las mismas.	Este criterio no aplica, dada la naturaleza del proyecto, sin embargo, el proyecto contara con reutilización de aguas pluviales.
12	Promover el uso de transporte eléctrico en las áreas urbanas y la utilización de dispositivos para la reducción de los niveles de ruido en el transporte.	Este proyecto apoyara el cumplimiento de este criterio ya que mediante el uso del gas natural se reduce los niveles de ruido en los vehículos que lo utilizan.
In INDUSTRIA		
2	Se realizarán auditorías ambientales y promoverá la autorregulación mediante la certificación de seguridad ambiental.	Se plantea que a un corto plazo la empresa se incorporara a los programas de Cumplimiento Ambiental Voluntario del Estado de Jalisco y Certificación de Industria Limpia
3	Diseñar e instrumentar estrategias ambientales para que las empresas incorporen como parte de sus procedimientos normales la utilización de tecnologías y metodologías de gestión ambiental, en materia de residuos peligrosos, las alternativas tecnológicas y de gestión.	Este proyecto implementara un sistema de gestión integral en donde se desarrollarán medidas en cuanto al manejo de los residuos y alternativas ecológicas que existan en el mercado.

Handwritten initials: "H. G." and a vertical line.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

4	Establecer monitoreo ambiental en zonas industriales.	Se establecerá un programa de monitoreo ambiental para verificar que no existan fenómenos que impacten de manera negativa al entorno.
7	Establecer plantas para el tratamiento de las aguas de residuales de los giros industriales.	Este proyecto considera la construcción de trampa de grasas y de una planta de tratamiento de agua cuando se requiera el
9	Condicionar la entrada de inversión extranjera directa a partir de los costos ambientales que representa el establecimiento, operación y abandono de dicha inversión.	La inversión requerida para el establecimiento de este proyecto será proporcionada por la empresa promovente la cual cuenta con capital exclusivamente mexicano.
10	Las actividades industriales que se emplacen en el suelo rústico contarán con una franja perimetral de aislamiento para el conjunto dentro del mismo predio, en el cual no se permitirá ningún tipo de desarrollo urbano pudiéndose utilizar para fines forestales, de cultivo o ecológicos. El ancho de esta franja de aislamiento se determinará según lo señalado en el Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco.	Este proyecto se emplaza en una zona industrial con vocacionamiento de aprovechamiento.
14	Inducir la generación de cadenas productivas nuevas para el aprovechamiento de los subproductos del reciclado, reúso y recuperado.	Los residuos serán clasificados en contenedores debidamente identificados para facilitar el reciclado y recuperación de los mismos.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

20	Promover e impulsar la innovación tecnológica para el mejoramiento ambiental.	Este proyecto impactara de manera benéfica al mejoramiento ambiental debido a la disminución de emisiones a la atmosfera al sustituir al diésel como combustible para los vehículos y utilizar por primera vez en el occidente del país el gas natural como combustible en la industria del transporte vehicular con lo cual impulsara la innovación tecnológica en esta región del país, así como impulsara el uso de combustibles más eficientes de acuerdo a la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el de la Transición Energética
If INFRAESTRUCTURA		
21	Promover e impulsar adecuaciones de la infraestructura industrial para la atención de emergencias químico-tecnológicas e hidrometeorológicas.	Este proyecto impulsara la colaboración entre las industrias cercanas mediante un programa de colaboración mutua, en donde se apoye la atención en caso de que haya que atender emergencias químico tecnológicas.

c. Que de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, para el desarrollo del **Proyecto** son aplicables las siguientes Leyes, Reglamentos y Normas Oficiales Mexicanas:

- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Prevención y control de la contaminación de la atmósfera.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Registro de Emisiones y Trasferencia de Contaminantes.
- Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los

Handwritten marks: A blue checkmark and the letters 'L' and 'G' in blue ink.

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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Residuos.

- NOM-010-SECRE-2002. Norma Oficial Mexicana establece los requisitos mínimos de seguridad que deben cumplir las estaciones de servicio, instaladas en el República Mexicana con el fin de suministrar gas natural comprimido para los vehículos automotores que lo utilizan como combustible.
- NOM-001-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
- NOM-002-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.
- NOM-041-SEMARNAT-2006. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
- 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-050-SEMARNAT-1993. Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible.
- NOM-052-SEMARNAT-2005. Se identifican las características de los residuos peligrosos, que en este caso, se refiere al aceite gastado que presenta características de toxicidad e inflamabilidad para ser considerado como residuos peligrosos.
- NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.
- NOM-081-SEMARNAT-1994. Límites máximos permisibles de emisión de ruido



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

en las fuentes fijas y su método de medición. NOM-138-SEMARNAT/SS- 2003 Límites Máximos Permisibles de hidrocarburos en suelos y sus especificaciones para su caracterización y remediación.

- 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-002-STPS-2010. Condiciones de seguridad. Prevención y protección de incendios o explosiones y combate de incendios en los centros de trabajo.
 - NOM-026-STPS-1998. Colores y señales de seguridad e higiene e identificación de riesgos por fluidos conducidos por tuberías.
- d. Que de acuerdo con lo anterior, el **Regulado** deberá dar cumplimiento a las Leyes, reglamentos y normas ambientales aplicables en las diferentes etapas del **Proyecto**, llevando a cabo los programas de verificación 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 del **Regulado** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del Proyecto; al respecto el **Regulado** delimitó al **SA** considerando los siguientes criterios:

En este sentido el **Regulado** manifestó que determinó el sistema ambiental que por sus características se delimita de acuerdo a una superficie territorial mayor pudiendo identificarse como aquella correspondiente al Municipio de Guadalajara, además de la delimitación del Área de Influencia, es aquella zona cercana al predio donde se pretende



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

desarrollar el presente proyecto incluyendo un área 500 metros de radio a partir del centroide del proyecto y el área del proyecto que es la directamente involucrada en el desarrollo del proyecto.

El **Regulado** en las **Páginas 96 a 128** de la **MIA-P**, describió los aspectos abióticos que caracterizan al **SA**.

Asimismo, los aspectos bióticos los describió de las **Páginas 128 a 130** de la **MIA-P**, el **Regulado**, mencionando.

El predio área del proyecto, se encuentra señalada como área urbana, en las áreas aledañas al área de estudio no existen zonas boscosas importantes, ni con vegetación natural, solamente zonas de selva baja secundaria (caducifolia) a aproximadamente 7 kilómetros en dirección oriente existen las zonas correspondientes a la Barranca de Oblatos. La vegetación endémica ha desaparecido casi en su totalidad quedando algunas especies como son eucaliptos, mezquites y vegetación urbana así como matorrales, esto sobre todo en las áreas colindantes con los escurrimientos y las que quedan libres el hombre ha modificado en su gran mayoría el estado original del medio, por lo que no existe vegetación natural relevante ni macizos arbolados relevantes que condicionen el desarrollo de infraestructura urbana en el distrito y que en el predio donde se pretende desarrollar este proyecto no existe vegetación natural, así mismo, no se encuentran ejemplares de flora y fauna silvestre que se encuentran bajo la protección de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Diagnóstico ambiental

El **Regulado** indicó en la **Página 139** de la **MIA-P**, que el sitio donde se pretende ubicar el proyecto, es un terreno sin aprovechamiento productivo desde hace varios años, ha estado en abandono sirviendo de foco de propagación de vectores como ratas, y plagas urbanas, el predio desde hace muchos años ha perdido la vegetación natural, es una zona completamente intervenida donde la vegetación predominante es inducida, maleza, hierba y pastos silvestres.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

No existe potencial de afectación a las condiciones topográficas, hidrográficas y geológicas del sitio por el uso de suelo considerando las condiciones actuales y uso de suelo predominante en el área de estudio.

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. Por otro parte, debido a las obras y actividades del Proyecto los potenciales impactos ambientales que se generarán por su desarrollo son:

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



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Elementos	Etapa: Preparación del sitio y Construcción	Etapa: Operación y Mantenimiento
	Afectación	Afectación
Suelo	<p>El proyecto considera el encauzamiento de aguas pluviales durante la construcción y una vez en operación se almacenara el agua de lluvia para evitar la erosión por escurrimientos en las zonas aledañas.</p> <p>Las funciones naturales del suelo se verán claramente afectadas debido al proceso de nivelación y relleno, al no existir alguna prioridad productiva en el proyecto que involucre directamente a este elemento no se considera significativo ya que el terreno no es apto para el aprovechamiento agrícola debido al aprovechamiento geológico que se desarrolló en el mismo.</p> <p>El efecto de la compactación sobre este componente es considerado como moderado, debido a que si bien es necesaria una compactación adecuada es reversible de acuerdo a estudios y tratados sobre restauración de suelos.</p> <p>Se verá afectada considerablemente pero se compensa con la presencia de áreas de infiltración y sistemas de almacenamiento de agua pluvial.</p>	---
Agua	<p>No se contempla la modificación de los mismos en la realización del presente proyecto. Pero es posible que en algunas zonas al eliminar la tierra vegetal la infiltración de agua se vea afectada.</p> <p>No existen fuentes de agua cercanas al área del proyecto que se puedan ver afectadas por el mismo.</p>	---
Atmósfera	<p>Durante las actividades de desmonte se requerirá de maquinaria como trascabos y retroexcavadoras la cual tendrá combustión interna y emitirá gases a la atmosfera, esta actividad generara contaminación, sin</p>	<p>El tránsito de los vehículos en la operación del proyecto serán mínimas debido a los beneficios de utilizar el gas natural como combustible para los camiones, quienes podrían en su momento emitir mayor cantidad</p>



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Elementos	Etapa: Preparación del sitio y Construcción	Etapa: Operación y Mantenimiento
	Afectación	Afectación
	<p>embargo estos serán dentro de las normas ambientales que marca la ley y de manera temporal.</p> <p>En la ejecución de las obras el movimiento constante de material generara grandes cantidades de partículas lo cual impactara de manera temporal.</p> <p>Siendo que la utilización de la maquinaria estará dada para realizar estas actividades, la contaminación sonora estará dada exclusivamente durante el horario de trabajo, sin embargo esta actividad se presenta de manera temporal y el impacto podrá ser restaurable a corto plazo.</p>	<p>de emisiones serán los vehículos que utilicen gasolina sin embargo se verificara el cumplimiento de la normatividad de verificación vehicular de manera permanente.</p>
Flora	<p>La diversidad de especies en la zona del proyecto se considera baja, al realizar el desmonte se verá afectada la diversidad de especies sin embargo se considera un impacto mínimo debido a las especies que se han desarrollado como resultado de la remoción de vegetación natural en el terreno.</p> <p>Al existir una remoción se estará afectando las formas de crecimiento del estrato vegetal, no obstante este impacto será aminorado con las debidas medidas de mitigación.</p>	---
Fauna	<p>Cuando la maquinaria entre en operación la abundancia de la fauna se verá afectada, debido a los desplazamientos que estas provocaran por lo que es necesario reubicar algunas especies antes de que comience el desarrollo de las obra.</p> <p>Este aspecto es importante, puesto que al existir una fragmentación del hábitat, la modificación de las rutas de fauna estará dada inmediatamente, sin embargo se</p>	---

Handwritten marks: a blue checkmark and the number '4'.

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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Elementos	Etapa: Preparación del sitio y Construcción	Etapa: Operación y Mantenimiento
	Afectación	Afectación
	considera que al existir predios vecinos por los que se puedan trasladar la fauna, el impacto se verá disminuido.	
Paisaje	Se considera una alteración del paisaje en esta fase por la presencia de maquinaria y la construcción de las edificaciones del proyecto.	Los residuos deberán de depositarse en contenedores claramente identificados, evitando su dispersión por el entorno, los residuos peligrosos deben ser entregados a una empresa concesionaria autorizada por las autoridades pertinentes debido a la naturaleza del proyecto se prevé una cantidad reducida de residuos por lo que el impacto se califica de moderada importancia sin embargo se pretende aplicar un programa de manejo integral de residuos con el fin de la correcta disposición de los residuos.

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:



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Elementos	Etapa: Operación y Mantenimiento	
	Afectación	Medidas de mitigación y correctivas
Atmósfera	Se generarán emisiones de ruido	Tener especial cuidado en el manejo y almacenamiento de material seco, ya que es un factor de riesgo y puede ocasionar incendios. El personal que trabaje durante las etapas de preparación del sitio, construcción y operación y mantenimiento, deberá contar con un equipo protector para ruido Contener los niveles de ruido por medio de la barda perimetral, muros interiores y otras barreras físicas. Monitorear que los niveles de ruido cumplan con lo establecido en la normatividad mexicana. Limitar las operaciones que generen ruido de estas etapas para que sean realizadas en el menor tiempo posible y durante el día.
Suelo	Contaminación de suelo	El transporte de material solo se realizará en la ruta establecida la cual estará plenamente identificada y los transportistas deberán de ser notificados por escrito de lo anterior además de que se les indicara que quedara estrictamente prohibido circular por caminos aledaños al predio del proyecto Los residuos sólidos y líquidos peligrosos generados en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación y deberán ser entregados mediante manifiesto generador de residuos peligrosos a empresas debidamente registrados y autorizadas por la SEMARNAT para la recolección y disposición final de los mismos, con lo que se dará cumplimiento a las normas NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM- 055-SEMARNAT-2003. Se elaborará un plan de contingencias para la protección de los suelos en caso de derrames accidentales de combustible u otros riesgos inherentes durante las etapas de preparación de sitio, construcción y edificación. En caso de que se requiera el almacenamiento de combustible para la operación de vehículos y maquinaria durante las jornadas de trabajo, éste deberá estar contenido en tambos de 200 litros debidamente rotulados y con los señalamientos adecuados y dispuestos en un lugar adecuado dentro del predio Se establecerá un área determinada para almacenar los materiales de construcción y generar una lista de verificación para los contratistas para evitar cualquier incidente o derrame a suelo natural de algún material de construcción.
Agua	Calidad del agua	Se establecerá un programa de mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento, de manera periódica dependiendo de la cantidad de metros cúbicos tratados una vez que inicie la operación de la misma. Además de



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Elementos	Etapa: Operación y Mantenimiento	
	Afectación	Medidas de mitigación y correctivas
		contar con una bitácora y registros de para verificar su adecuada disposición de los lodos generados.
Paisaje	Modificación del entorno	<p>Durante el desarrollo del proyecto realizar un programa permanente de recolección de basura con el fin de evitar los tiraderos clandestinos de basura en el entorno del predio.</p> <p>Se establecerá un programa permanente de recolección y disposición de desechos sólidos y se colocarán contenedores temporales. Se vigilará la operación de las empresas responsables de la recolección y disposición final de desechos.</p> <p>Adecuado mantenimiento a las instalaciones, principalmente barda perimetral y accesos, para mejorar la integración del proyecto con el entorno.</p> <p>Se instalarán contenedores claramente identificados a fin de que los residuos sean correctamente clasificados para su posterior disposición final con el propósito de evitar que se depositen en los terrenos aledaños al proyecto.</p>

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 y 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.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

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

- 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**. El **Regulado** manifestó que el área del proyecto corresponde a un predio en abandono siendo su última actividad productiva la extracción de material para realizar alfarería. De acuerdo al proyecto ahora su giro será de Uso Industrial por lo cual se prevén impactos poco significativos a las condiciones actuales de flora, fauna, suelo, entre otros. Por lo cual se percibe un pronóstico con una afectación poco significativa sobre el área y su zona de influencia al no perturbar el entorno.

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, Factibilidad de Uso de Suelo, entre los más relevantes los cuales corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P**.
- 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:

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

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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

“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

Derivado de lo anterior y toda vez que el **Proyecto** contará con un almacenamiento de una cascada de 32 cilindros de 125 litros cada uno, lo cual equivale a 620.00 Kg de gas natural, esta **DGGC** determina que se considera como una Actividad Altamente Riesgosa, por encuadrar en el supuesto antes señalado.

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.

El **Regulado** en el **ERA** manifestó que se identificaron los posibles peligros asociados a la operación de la estación de compresión de gas natural para uso automotor, la metodología empleada para llevar a cabo dicha identificación es un Análisis ¿Qué pasa si...? la cual es una técnica de identificación de riesgos es un método muy creativo del tipo inductivo, el cual usa la información específica de un proceso, a fin de generar una serie de preguntas que son pertinentes y apropiadas durante el tiempo de vida de una instalación industrial, que además considera los aspectos generados cuando se introducen cambios al proceso o a los procedimientos de operación de los equipos, derivado esto y con el fin de determinar cuáles de los riesgos identificados son de atención prioritaria, se realizó la evaluación cuantitativa de los 31 eventos obtenidos en el Análisis ¿Qué pasa si...?, y de los 12 obtenidos mediante el HAZOP,



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

a través de una Matriz de Jerarquización de Riesgos, obteniendo tres eventos con mayor riesgo:

1. Fuga de gas natural por daño en línea de suministro
2. Fuga de gas debido a daño en tubería de salida de tanque pulmón
3. Fuga de cascada por daño en tubería

Para los cuales se simularon las siguientes consecuencias:

- a) Área tóxica de nube de gas liberado
- b) Explosión de nube de gas generada por fuga y al exponerse a una fuente de ignición.
- c) Incendio de nube de gas liberado
- d) Jet Fire

Tomando en consideración los siguientes parámetros:

No.	Escenario	Consideraciones
1	Fuga de gas natural por daño en línea de suministro	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuente: Tubería de gas 2. Diámetro de tubería: 3" (Diámetro de la tubería de la línea de suministro). 3. Presión del gas: 7 bar = 101.52 psi 4. Temperatura del gas: Desconocida, se asume ambiente.
2	Fuga de gas debido a daño en tubería de salida de tanque pulmón	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuente: Tubería de gas 2. Diámetro de tubería: 3" (Diámetro de la tubería de la línea de suministro). 3. Presión del gas: 250 bar = 3.625.94 psi 4. Temperatura del gas: Desconocida, se asume ambiente 5. Tipo de apertura: Tubería o Válvula rota 6. Diámetro de la apertura: 3" (Diámetro de la tubería de salida de la cascada pulmón). 7. Forma de la apertura: Circular
3	Fuga de cascada por daño en tubería	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuente: Tanque de gas 2. Dimensiones del tanque: Se utilizaron dimensiones arbitrarias para obtener la capacidad de 4000

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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

		<p>L (diámetro 1.599m, longitud 1.992 m)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Contenido del tanque: Gas 4. Presión dentro del tanque: 250 bar = 3 625.943 psi 5. Temperatura del gas: Desconocida, se asume ambiente 6. Tipo de apertura: Tubería o Válvula rota 7. Diámetro de la apertura: 6" (Diámetro de la tubería de salida de la cascada pulmón). 8. Forma de la apertura: Circular
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Radios de afectación por cada Escenario:

El **Regulado** describe que una vez identificados los eventos con mayor riesgo, se realizó el análisis de consecuencias, obteniendo los siguientes resultados:

Escenario 1 Fuga de gas natural por daño en línea de suministro
Consecuencia: Fuga de Nube Toxica en la conexión con el ERM

PARÁMETRO	RESULTADO
Duración de la fuga	Limitado a una hora ¹
Velocidad de fugado máximo promedio	19.1 kg/min
Cantidad liberada	567 Kg
Radio zona de riesgo	Menos de 10 metros
Radio zona de amortiguamiento	22 metros
<p>¹ El programa realiza automáticamente dicha limitación para efectos de cálculo. En caso de suceder un evento de este tipo, es probable que el tiempo de liberación sea menor ya que se procedería a cerrar una válvula de seccionamiento.</p>	

Consecuencia: Escenario de Fuga de Nube Explosiva en la conexión con el ERM.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

PARÁMETRO	RESULTADO
Duración de la fuga	Limitado a una hora
Velocidad de fugado máximo promedio	19.1 kg/min
Cantidad liberada	567 Kg
Distancia zona de riesgo	45 metros
Distancia zona de amortiguamiento	113 metros

Consecuencia: Escenario de Bleve en la conexión con el ERM.

PARÁMETRO	RESULTADO
Duración de la fuga	Limitado a una hora
Velocidad de fugado máximo promedio	19.1 kg/min
Cantidad liberada	567 Kg
Distancia zona de riesgo (1 PSI)	El LOC nunca se excede ¹
Distancia zona de amortiguamiento (1 PSI)	49 m

NOTAS Y OBSERVACIONES

¹ De acuerdo a los resultados de la simulación, la explosión de la nube de gas natural nunca excede el valor LOC (Level of concern) de 8 o 3.5 PSI, por lo que no se puede delimitar la zona de riesgo. En cambio, para 1 PSI (Ruptura de vidrios, daños menores en las estructuras), el radio de la zona de amortiguamiento llega hasta 28 m hacia la dirección del viento.

Consecuencia: Escenario de Jet Fire en la conexión con el ERM.

PARÁMETRO	RESULTADO
Duración de la fuga	Limitado a una hora

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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Velocidad de quemado máximo promedio	287 kg/min
Cantidad liberada	567 Kg
Distancia máxima de flama	6 metros
Distancia de radiación de 10 Kw/m ²	10 metros
Distancia de radiación de 5.0 Kw/m ²	10 metros
Distancia de radiación de 2.0 Kw/m ²	15 metros

Escenario 2. Fuga de gas debido a daño en tubería de salida de tanque pulmón
Consecuencia: Escenario de Nube Toxica en línea hacia los dispensarios

PARÁMETRO	RESULTADO
Duración de la fuga	Limitado a una hora ¹
Velocidad de fugado máximo promedio	777 kg/min
Cantidad liberada	20,632 Kg
Radio zona de riesgo (PAC-3)	56 metros
Radio zona de riesgo (PAC-2)	75 metros
Radio zona de riesgo (PAC-1)	142 metros

Consecuencia: Escenario de Nube Explosiva en línea hacia los dispensarios

PARÁMETRO	RESULTADO
Duración de la fuga	Limitado a una hora
Velocidad de fugado máximo promedio	777 kg/min
Cantidad liberada	20,632 Kg
Distancia en zona 60% LEL	296 metros
Distancia en zona 10% LEL	674 metros



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Consecuencia: Escenario de Bleve en línea hacia los dispensarios

PARÁMETRO	RESULTADO
Duración de la fuga	Limitado a una hora
Velocidad de fugado máximo promedio	777 kg/min
Cantidad liberada	20,632 Kg
Distancia de LOC (8.0 psi)	El LOC nunca se excede ¹
Distancia de LOC (3.5 psi)	El LOC nunca se excede ¹
Distancia de LOC (1.0 psi)	183 metros
NOTAS Y OBSERVACIONES	
¹ De acuerdo a los resultados de la simulación, la explosión de la nube de gas natural nunca excede el valor LOC (Level of concern) de 8 o 3.5 PSI, por lo que no se puede delimitar la zona de riesgo. En cambio, para 1 PSI (Ruptura de vidrios, daños menores en las estructuras), el radio de la zona de amortiguamiento llega hasta 28 m hacia la dirección del viento.	

Consecuencia: Escenario de Jet Fire en línea hacia los dispensarios

PARÁMETRO	RESULTADO
Duración de la fuga	Limitado a una hora
Velocidad de quemado máximo promedio	11,400 kg/min
Cantidad liberada	20,632 Kg
Distancia máxima de flama	8 metros
Distancia de radiación de 10 Kw/m ²	30 metros
Distancia de radiación de 5.0 Kw/m ²	42 metros
Distancia de radiación de 2.0 Kw/m ²	64 metros

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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Escenario 3. Fuga de cascada por daño en tubería
Consecuencia: Escenario de Nube Tóxica en cascada

PARÁMETRO	RESULTADO
Duración de la fuga	1 min ¹
Velocidad de fugado máximo promedio	12.4 kg/min
Cantidad liberada	741 Kg
Radio Zona de riesgo (PAC-3)	55 metros
Radio Zona de riesgo (PAC-2)	73 metros
Radio Zona de riesgo (PAC-1)	139 metros
NOTAS Y OBSERVACIONES	
¹ El tiempo de 1 minuto fue calculado por el programa de acuerdo a las características del gas contenido, específicamente por la alta presión a la que se encuentra en el recipiente, lo cual causa una liberación casi instantánea del gas	

Consecuencia: Escenario de Nube Explosiva en cascada

PARÁMETRO	RESULTADO
Duración de la fuga	1 min
Velocidad de fugado máximo promedio	12.4 kg/min
Cantidad liberada	741 Kg
Distancia zona de riesgo (60 % LEL)	288 metros
Distancia zona de riesgo (10 % LEL)	618 metros
Distancia zona de amortiguamiento (0.5 PSI)	253 m



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

Consecuencia: Escenario de Bleve en cascada

PARÁMETRO	RESULTADO
Duración de la fuga	1 min
Velocidad de fugado máximo promedio	12.4 kg/min
Cantidad liberada	741 Kg
Distancia de LOC (8.0 psi)	El LOC nunca se excede ¹
Distancia de LOC (3.5 psi)	El LOC nunca se
Distancia de LOC (1.0 psi)	222 metros
NOTAS Y OBSERVACIONES	
¹ De acuerdo a los resultados de la simulación, la explosión de la nube de gas natural nunca excede el valor LOC (Level of concern) de 8 o 3.5 PSI, por lo que no se puede delimitar la zona de riesgo. En cambio, para 1 PSI (Ruptura de vidrios, daños menores en las estructuras), el radio de la zona de amortiguamiento llega hasta 28 m hacia la dirección del viento	

Consecuencia: Escenario de Jet Fire en cascada

PARÁMETRO	RESULTADO
Duración de la fuga	20 segundos
Velocidad de quemado máximo promedio	501 kg/seg
Cantidad quemada	741 Kg
Distancia máxima de flama	27 metros
Distancia de radiación de 10 Kw/m ²	39 metros
Distancia de radiación de 5.0 Kw/m ²	56 metros
Distancia de radiación de 2.0 Kw/m ²	89 metros

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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

En suma se tiene que los escenarios que presentan los radios de alto riesgo y amortiguamiento mayores, es en los escenarios 2 y 3 relativo a la fuga de gas debido a daño en tubería de salida de tanque pulmón y fuga de cascada por daño en tubería.

Se aprecia que el predio no cuenta con características ambientales relevantes, dado que se encuentra urbanizado totalmente, por lo que la actividad pretendida no ocasionará impactos ambientales importantes en la zona. Prácticamente se puede afirmar que no existe flora nativa en el predio, el predio tuvo un uso agrícola y actualmente se encuentra en desuso. Por el predio no cruzan arroyos ni cuerpos de agua de ninguna índole, y la topografía es plana, toda vez que es un predio de pequeña superficie.

Derivado de lo anterior en el **ERA**, el **Regulado** describió las medidas de seguridad y preventivas para reducir la posibilidad de ocurrencia de un evento no deseado haciendo referencia a las siguientes recomendaciones técnicas operativas:

Recomendaciones del manejo de gas natural

1. Mantener comunicación periódica con el distribuidor de Gas Natural para realizar los ajustes operacionales.
2. Elaborar el Programa de Mantenimiento Preventivo general de la planta
3. Elaborar el Programa de Atención de Emergencias.
4. Elaborar el Programa de Protección Civil.
5. Elaborar el Programa para la Prevención de Accidentes.
6. Elaborar los procedimientos operativos
7. Capacitar al personal sobre los procedimientos operativos.
8. Solicitar el certificado de materiales de la tubería al fabricante.
9. Elaborar el procedimiento de seguridad de trabajos peligrosos
10. Elaborar el programa y procedimientos de paro de emergencia

Sistemas de seguridad

El sistema de protección contra incendio seguirá los lineamientos del estándar NFPA, así como de estándares nacionales e internacionales.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

El proyecto considera el siguiente equipamiento:

- Paro de emergencia general
- Control de presión en tanques.
- Control de Temperatura.
- Sistema de instrumentación y control de equipos.

Medidas de seguridad Programa de mantenimiento

- Mantenimiento Mecánico
- Mantenimiento Eléctrico
- Mantenimiento Civil
- Mantenimiento de Instrumentación y Control.

El programa general de prevención de fuga accidental se basa en los elementos claves siguientes:

- Entrenamiento de los operadores.
- Programa de Mantenimiento Preventivo.
- Uso del equipo apropiado de proceso y de seguridad.
- Uso de los procedimientos de funcionamiento exactos y eficaces, escrito con la participación de los operadores y personal especializado.
- Revisión de la seguridad del Pre-Arranque de equipos y de los procedimientos antes de la operación de los equipos.
- Programa mensual de la inspección.

Contar con un plan de emergencia para hacer frente a derrames importantes de sustancias químicas inflamables y/o tóxicas que incluya:

- Dar alarma
- Investigar la fuente y magnitud.
- Alertar a todo el personal y población potencialmente afectable
- Alertar a los servicios de emergencia
- Establecer centros de control de emergencias
- Métodos de lucha contra fugas de gas natural.

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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

- Sistemas de búsqueda y rescate de personas
- Criterios para determinar la evacuación del personal en planta y población en riesgo.
- Contar con un centro de control de la emergencia desde el sitio menos afectado.
- Cada centro debe contar con línea telefónica externa independiente, así como sistema de comunicación interno.
- Cada centro debe contar con equipo de emergencia adecuado.
- Contar con servicios de emergencia que incluya suministro de oxígeno, atención de lesiones.
- Contar con un mapa en gran escala para determinar las zonas afectables.
- En cada centro de control deberá colocarse un dispositivo para indicar la velocidad y dirección del viento.

Análisis técnico.

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

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

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

- El **Proyecto** en su parte 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.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

- b. Considerando los principales componentes ambientales, dentro del área del **Proyecto** y el grado de perturbación ocasionado por las actividades antropogénicas desarrolladas en el sitio, se trata de una zona que ya se encuentra impactada, y por el desplazamiento de la fauna nativa por las actividades urbanas y por la construcción de las vialidades existentes, afectando la composición original del suelo y la fragmentación del ecosistema. Sin embargo, el **Regulado** plantea el desarrollo de actividades de protección del medio ambiente por medio de un Programa de Vigilancia Ambiental.
- c. Desde el punto de vista socioeconómico el desarrollo del **Proyecto** permitirá que se mejoren las condiciones de vida de los pobladores de las zonas aledañas, considerando la conservación de los procesos ecológicos; por lo que esta Unidad Administrativa considera que el Proyecto es ambientalmente viable.

En apego a lo expuesto y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 fracción II, 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1º, 3 fracción XI, inciso 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 Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, Normas Oficiales Mexicanas aplicables: NOM-010-SECRE-2002, NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-161-SEMARNAT-2011, 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.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

TERMINOS

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 “**Lázaro Cárdenas Oriente**”, con pretendida ubicación en la Av. Lázaro Cárdenas No. 865, Col. La Nogalera, Municipio de Guadalajara, Estado de Jalisco.

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 Ambiental**.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de **cinco meses** 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.



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

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/1188/2017

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

TERCERO.- 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 establezcan otras autoridades en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se refieren para la realización de las obras y actividades del **Proyecto** en referencia.

CUARTO.- La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por la preparación del sitio, construcción y operación y mantenimiento 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

[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 XIII, de la LGEEPA)

1
C
hr

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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

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, y el Dictamen Técnico emitido por una Unidad de Verificación con acreditación y aprobación vigente, que avale el cumplimiento de la **NOM-010-SECRE-2002**, respecto al diseño y construcción de la instalación, así como otras que sean necesarias para su realización, conforme a las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere la presente resolución. 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.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

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 COFEMER con número de homoclave **ASEA-00-39**. 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 oficiales mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

El **Regulado** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la **LGEEPA**, así como en lo que señala el artículo 44 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

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

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/1188/2017

sobre el ambiente, esta **DGGC** establece que el **Regulado** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P**, las cuales esta **DGGC** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la finalidad de proteger al ambiente y 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** y de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio. El informe deberá ser presentado ante la **DGGC** de manera anual durante dos años. El primer informe será presentado a los **doce meses** después de recibido el presente resolutivo.

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

2. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35 de la **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 las condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo. Cabe señalar que el tipo y monto del **instrumento de garantía** responderá a estudios técnico-económicos; que consideren el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **Proyecto en cada una de sus etapas que fueron señaladas en la MIA-P**; el cumplimiento de los



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

términos y condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.

En este sentido, el **Regulado** deberá presentar previo al inicio de cualquier actividad relacionada con el **Proyecto**, la garantía financiera ante esta **DGGC**; lo cual deberá presentar en un plazo máximo de **tres meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, el estudio técnico económico 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** analice y en su caso, apruebe la propuesta del tipo y monto de garantía; debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del **REIA**.

Asimismo, una vez iniciada la operación del **Proyecto**, el **Regulado** deberá obtener un seguro de Riesgo Ambiental conforme a lo dispuesto en el artículo 147 Bis de la **LGEEPA**, debiendo presentar copia ante esta **DGGC** de la Póliza y manteniéndola actualizada durante toda la vida útil del **Proyecto**.

3. Cumplir con todas y cada una de las medidas preventivas, de control y/o atención que propuso en el **Estudio de Riesgo del Proyecto**, las cuales esta **DGGC** considera que son viables de ser 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 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) Presentar al Municipio de Guadalajara, Estado de Jalisco, 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

h
C
1

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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

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**.

4. El **Regulado** una vez que el **Proyecto** se encuentre en operación deberá presentar en el término de 60 días hábiles el Estudio de Riesgo Ambiental (ERA) para instalaciones en operación, trámite SEMARNAT-07-008. Para tal efecto deberá considerar, entre otros, la información final de la ingeniería aprobada para construcción y los planos "*como fue construido (as built)*" de la instalación. Así mismo, deberá **utilizar un proceso metodológico** para la identificación de peligros y evaluación de riesgos que permita establecer con precisión los escenarios de riesgos seleccionados para la simulación de consecuencias, así como las medidas de prevención y de mitigación para administrar de forma adecuada los riesgos identificados. Adicionalmente, y tomando como base los resultados del ERA, deberá presentar su Programa para la Prevención de Accidentes, trámite SEMARNAT-07-013, el cual debe ser consistente con los escenarios de riesgo derivados del ERA, e incluir las acciones pertinentes tendientes a la reducción de los escenarios de riesgos, así como para contar con los servicios, equipos, sistemas de seguridad y personal capacitado para atender los escenarios de emergencias identificados en el **ERA**.
5. 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.



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

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 inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días** siguientes a que hayan dado inicio, así como la fecha de terminación de dichas obras a los **quince días** posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMO 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 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 **LGEPA**.

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



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

Oficio ASEA/ UGSIVC/DGGC/1188/2017

DÉCIMO CUARTO.- 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 QUINTO.- Se hace del conocimiento del **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.

DÉCIMO SEXTO.- Notificar el contenido de la presente resolución al **C. Juan Josué Hernández Tapia**, en su calidad de Representante Legal de la empresa **NATGAS QUERÉTARO, S.A.P.I. DE C. V.**, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

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

ING. JOSÉ ÁLVAREZ ROSAS

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

C.c.p. **Ing. Carlos de Regules Ruiz-Funes**.- Director Ejecutivo de la ASEA. Para conocimiento.
Ing. José Luis González.- Jefe de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la ASEA. Para conocimiento.
Lic. Alfredo Orellana Moyao.- Jefe de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la ASEA. Para conocimiento.
Biol. Ulises Cardona Torres.- Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA. Para conocimiento.
Expediente: 14JA2016G0095
Bitácora: 09/DMA0121/12/16

MAAG/GRM

Página 45 de 45