

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/7000/2018

Ciudad de México, a 15 de junio de 2018.

C. CARLOS RAMÍREZ ACOSTA
APODERADO LEGAL DE LA EMPRESA
GAS NATURAL MÉXICO, S.A. DE C.V.

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

PRESENTE

Asunto: Resolución Procedente
Expediente: 11GU2017G0124
Bitácora: 09/DLA0412/07/17

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (**MIA-R**), el Estudio de Riesgo, modalidad Ductos Terrestres, nivel 0 (**ER-0**) y la Información Adicional (**IA**), 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 "**PREPARACIÓN DEL SITIO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y EVENTUAL ABANDONO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL PARA LOS MUNICIPIOS DE LEÓN, SAN FRANCISCO DEL RINCÓN, PURÍSIMA DEL RINCÓN EN EL ESTADO DE GUANAJUATO, MÉXICO**", en lo sucesivo el **Proyecto**, presentado por la empresa **Gas Natural México, S.A. de C.V.**, en adelante el **Regulado**, con pretendida ubicación en zonas urbanas, suburbanas e industriales, del municipio de León, estado de Guanajuato, y

RESULTANDO:

1. Que con fecha 31 de julio de 2017, ingresó ante la **AGENCIA**, el escrito número ASEA-GAN17012C, de fecha 28 de julio del mismo año, mediante el cual el **Regulado** presentó la **MIA-R** y el **ER-0** del **Proyecto** para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de Impacto y Riesgo Ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **11GU2017G0124**.

Página 1 de 47

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/7000/2018**

2. Que el **Proyecto** cuenta con los siguientes antecedentes:
- a) Oficio número **ASEA/UGSIVC/DGGC/55.1/0610/2016**, del 01 de abril de 2016, por el que se autorizó la realización del proyecto "*Red de Distribución de Gas Natural en la Ciudad de León, Estado de Guanajuato*", con una longitud total de 189,996 metros de tubería de polietileno y acero al carbono.
 - b) Oficio número **ASEA/UGSIVC/DGGC/2077/2016**, del 13 de junio de 2016, por el que se autorizó la realización del proyecto "*Ampliación de la Red de Distribución de Gas Natural en la Ciudad de León, Estado de Guanajuato*", con una longitud total de 472,203.25 metros de tubería de polietileno y acero al carbono.

Ambas redes de distribución de gas natural fueron autorizadas en la ciudad de León, estado de Guanajuato, donde pretende instalarse el **Proyecto**.

3. Que el 03 de agosto de 2017, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y 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 REIA, se publicó a través de la Separata número **ASEA/030/17** de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutiveos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el período comprendido del 27 de julio al 02 de agosto de 2017 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.
4. Que el 10 de agosto de 2017, el **Regulado** ingresó a esta **AGENCIA**, a través del escrito número ASEA-GAN17012C del 09 del mismo mes y año, una sección correspondiente al periódico "**AM, edición León**" de fecha 03 de agosto de 2017, que en la **Página A.7**, 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, con el fin de cumplir con lo dispuesto en el artículo 26, fracción III, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA).
5. Que el 14 de agosto de 2017, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35, de la LGEEPA, la DGGC integró el expediente del **Proyecto** con clave **11GU2017G0124**, y

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/7000/2018

número de bitácora **09/DLA0412/07/17**, y conforme al artículo 34, primer párrafo, de la Ley antes mencionada, lo puso a disposición del público en el entonces domicilio ubicado en Avenida Melchor Ocampo número 469, Colonia Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, Código Postal 11590, Ciudad de México.

6. Que el 13 de febrero de 2018, esta **DGGC**, una vez que realizó el correspondiente análisis de la información presentada para el **Proyecto**, identificó insuficiencias en la información proporcionada, mismas que solicitó ser subsanadas a través del requerimiento de **IA**, mediante oficio número **ASEA/UGSIVC/DGGC/1680/2018**.
7. Que el 31 de mayo de 2018, fue recibido en esta **DGGC**, el escrito sin número de fecha 29 del mismo mes y año, mediante el cual el **Regulado** dio respuesta a la solicitud de **IA**, requerida por esta **DGGC** a través del oficio indicado en el Resultando inmediato anterior.
8. Que esta **DGGC** procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, la **LGEIPA** y su **REIA**, y

CONSIDERANDO:

- I. Que esta **DGGC** es **competente** para revisar, evaluar y resolver la **MIA-R** del **Proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, fracción XXVII, y 37, fracción V, del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- II. Que el **Regulado** se dedica a: "a) *El comercio y a la industria en general, en la República Mexicana y en el extranjero, y de manera enunciativa mas no limitativa, la operación y titularidad de sistemas para la prestación de servicios de transporte, almacenamiento y/o distribución de gas natural con carácter de permisionario en los términos del Reglamento de Gas Natural, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 08 de noviembre de 1995, y otras disposiciones legales aplicables, así como las demás actividades relacionadas para la consecución de dicho objeto...*, c) *Comprar, vender, importar, exportar y distribuir toda clase de productos y materias primas relacionadas con la industria de los hidrocarburos;...*" de acuerdo a lo descrito en el Libro número un mil ochocientos cuarenta y uno (1841), instrumento cincuenta y siete mil novecientos diez, ante la fe del Licenciado Armando Gálvez Pérez-Aragón, Titular de la Notaría

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/7000/2018**

Pública número ciento tres (103) del Distrito Federal, con fecha 01 de diciembre de 1997, por lo que su actividad corresponde al Sector Hidrocarburos, de conformidad con la definición señalada en el artículo 3, fracción XI, inciso c) de la Ley de la **AGENCIA**, y por lo tanto es materia competencia de la misma, en términos del artículo 1 de la misma Ley.

- III. Que el **Regulado** cuenta con la Constancia de Registro de Conformación del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente, al cual se asignó la Clave Única de Registro del Regulado (CURR) **ASEA-GAN17012C**, en fecha 01 de marzo de 2017, otorgado por la **AGENCIA**.
- IV. Que el **Proyecto** cuenta con la Resolución con número **RES/094/2013**, del 14 de marzo de 2013, emitida por la Comisión Reguladora de Energía (**CRE**), para la modificación de la Zona Geográfica del Bajío y el Permiso de Distribución de Gas Natural México, S.A. de C.V. G/081/DIS/2000, otorgado al **Regulado**, por el que resolvió, modificar la Zona Geográfica del Bajío para fines de distribución de gas natural, a fin de integrar a la misma los municipios de Abasolo, Apaseo El Grande, Cortázar, Guanajuato, Pénjamo, Santa Cruz de Juventino Rosas y Villagrán, en el estado de Guanajuato, así como incluir la totalidad de los municipios de Celaya, Irapuato, Salamanca y Silao, en el estado de Guanajuato, manteniendo la clase de zona discontinua que seguirá denominándose Zona Geográfica del Bajío.
- V. Que el 28 de julio de 2017, a través del escrito número ASEA-GAN17012C, el **Regulado** manifestó bajo protesta de decir verdad, que la información relacionada con la **MIA-R** del **Proyecto** es, a su leal saber y entender, real y fidedigna, y que los resultados se obtuvieron a través de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías comúnmente utilizadas por la comunidad científica del país y del uso de la mayor información técnica disponible, proporcionada por el grupo Gas Natural Fenosa, y que las medidas de prevención y mitigación, así como las técnicas y metodologías sugeridas son las más efectivas para atenuar los impactos ambientales, y que saben de la responsabilidad en que incurren los que declaran con falsedad ante autoridad distinta de la judicial, como lo establece el artículo 420 *Quater*, del Código Penal Federal.
- VI. Que el 28 de julio de 2017, a través del escrito número ASEA-GAN17012C, el **Regulado** señaló como autorizados para recibir notificaciones en términos del artículo 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), a los **CC. Armando**

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/7000/2018

Espinosa Pérez y Óscar Edmundo Tinoco Hernández, y señalando como dirección de correo electrónico para recibir notificaciones a la dirección: **aespinosap@gasnaturalfenosa.com**.

- VII. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **Proyecto**, éste es de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por ser una obra relacionada con la construcción de gasoductos, para su respectiva conducción o distribución de hidrocarburos o materiales o sustancias consideradas peligrosas, conforme a la regulación correspondiente, tal y como lo disponen los artículos 28, fracción I, de la **LGEEPA** y 5, inciso C) del **REIA**.
- VIII. 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 Regional (**MIA-R**), para solicitar la autorización del **Proyecto**, modalidad que se considera procedente, por no ubicarse en ninguna de las hipótesis señaladas en el artículo 12 del **REIA**.
- IX. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-R**, esta **DGGC** dio inicio al **PEIA**, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, en su **REIA** y en las normas oficiales mexicanas aplicables, en la Ley y en su Reglamento Interior de la **AGENCIA**, 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** procedió a dar inicio a la evaluación de la **MIA-R** del **Proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

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

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/7000/2018

- X. 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/030/17** de la Gaceta Ecológica del 03 de agosto de 2017, por lo que el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevara a cabo la Consulta Pública, fue agotado el 17 de agosto de 2017, y no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.

Datos generales del Proyecto, del Promovente y del responsable del estudio de impacto ambiental

- XI. De conformidad con lo establecido en el artículo 13, fracción I, del **REIA**, donde se señala que se deberá incluir en la **MIA-R**, los datos generales del **Proyecto**, del **Regulado** y del responsable del estudio de impacto ambiental y, que de acuerdo con la información incluida en el **Capítulo I** de la **MIA-R**, se cumple con esta condición.

Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los Programas o Planes Parciales de Desarrollo.

- XII. Que la fracción II, del artículo 13, del **REIA** impone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-R**, que someta a evaluación, una descripción de las obras o actividades y, si fuera el caso, de los Programas o Planes Parciales de Desarrollo del **Proyecto**. En este sentido, y una vez analizada la información presentada tanto en la **MIA-R**, como en la **IA**, y de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, el **Proyecto** consiste en la construcción y operación de **295,178.79 metros de tubería de polietileno** para la distribución de gas natural en zonas urbanas, suburbanas e industriales, así como la construcción y operación de seis (6) estaciones de regulación y medición (**ERM**) y una (1) **City Gate**, dentro del municipio de León, estado de Guanajuato. La instalación de la red de distribución de gas natural y de sus instalaciones auxiliares, se realizará exclusivamente en vialidades existentes de la vía pública (vialidades y banquetas), sin superar los límites urbanos establecidos. La red de distribución de gas natural del **Proyecto** cubrirá la zona oeste de la ciudad de León. De manera específica, el **Proyecto** tiene pretendida ubicación en la Zona Industrial "Colinas de León", así como en 59 colonias adyacentes a esa zona.

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/7000/2018

Una vez instalado el **Proyecto**, éste pretende conducir por la red de distribución de gas natural una **masa total de 1,883.56 kilogramos**.

La red de distribución de gas natural del **Proyecto** se alimentará de un punto de entrega físico que es la *City Gate* Colinas de León, cuya ubicación referenciada se presenta en la siguiente tabla:

| Nombre | Coordenadas UTM DATUM WGS84 Zona 14 Q | |
|---------------------------|---------------------------------------|------------|
| | X | Y |
| City Gate Colinas de León | 213952.38 | 2337150.86 |

El tendido de **295,178.79 metros** de tubería de polietileno, operará a las presiones: media presión B (MPB) y media presión C (MPC) (con diámetros de 63, 110, 160 y 200 mm).

El desglose del sistema de distribución de gas natural por año de construcción (de 1 a 3 años) del **Proyecto**, se muestra a continuación:

| Longitud total del gasoducto por año de construcción | | | | | |
|--|-----------------|-------------|---------------|-------------------|------------|
| Año de construcción | Tipo de presión | Material | Diámetro (mm) | Longitud (m) | |
| 1 | MPB | Polietileno | 63 | 88,508.10 | |
| | | | 110 | 7,170.67 | |
| | | | 160 | 4,281.98 | |
| | | | 200 | 1,738.66 | |
| | MPC | | 110 | 999.31 | |
| | | | 160 | 1,600.92 | |
| 2 | MPB | Polietileno | 200 | 1,887.82 | |
| | | | 63 | 63,772.40 | |
| | | | 110 | 2,411.52 | |
| | | | 160 | 5,830.10 | |
| 3 | MPB | | Polietileno | 63 | 110,059.19 |
| | | | | 110 | 4,241.39 |
| | | 160 | | 2,676.73 | |
| Total: | | | | 295,178.79 | |

Se estima una **superficie de afectación** empleando maquinaria de **1'308,957.76 m²**, así como un total de **1'420,461.45 m²** de superficie de afectación manual. De esta superficie, se considera una **afectación permanente de 64,121.29 m²** (empleando maquinaria) o de **119,873.14 m²** (método manual).

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/7000/2018

Las características (longitud, tipo de presiones, año en que se construirá, colonias y calles, correspondientes a la red de distribución de gas natural del **Proyecto**), así como los cruces que tendrá el **Proyecto**, se describen en el **apartado VIII.4** y en las **páginas II.8 y II.21** de la MIA-R.

La **red troncal** del **Proyecto** contará con una longitud total de **32,839.09 metros**; los **ramales** tendrán una longitud total de **262,339.69 metros**. Las características de la red troncal con respecto al material del ducto, diámetros y longitudes, se muestran en la tabla siguiente:

| Longitud total de la red troncal | | | |
|----------------------------------|---------------|-------------|------------------|
| Tipo de presión | Diámetro (mm) | Material | Longitud (m) |
| MPB | 110 | polietileno | 13,823.57 |
| | 160 | | 12,788.81 |
| | 200 | | 1,738.66 |
| MPC | 110 | | 999.31 |
| | 160 | | 1,600.92 |
| | 200 | | 1,887.82 |
| Total: | | | 32,839.09 |

Las características (longitud, tipo de presión, material de los ductos, año en que se construirá, colonias y calles, correspondientes a la red troncal y ramales), así como los cruces que tendrá el **Proyecto**, se describen en las **páginas II.5, II.6, II.7 y II.25** de la MIA-P, y en la **Memoria Técnica Descriptiva (páginas 6 a 16)**.

- a) Las coordenadas UTM Zona 14 QN y DATUM WGS84 donde pretenden ubicarse las **ERM** son las siguientes:

| Coordenadas UTM zona 14 QN DATUM WGS84 | | |
|--|-----------|------------|
| Nombre | X | Y |
| ERM Las Colinas | 213969.41 | 2337158.36 |
| ERM 1 | 212474.79 | 2336200.70 |
| ERM 2 | 212723.55 | 2335846.30 |
| ERM 3 | 213150.04 | 2336088.67 |
| ERM 4 | 212997.77 | 2335563.74 |
| ERM 5 | 213763.81 | 2336103.23 |

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/7000/2018

- b) La **superficie de afectación** para la construcción de la **City Gate**, de la **ERM Las Colinas** y de las 5 **ERM**, será de **459.2 m²** (**200 m²** para la **City Gate**; **200 m²** para la **ERM Las Colinas** y **11.84 m²** para cada una de las 5 **ERM**).
- c) Conforme a lo manifestado por el **Regulado**, el **Proyecto** incide sólo en áreas urbanas, suburbanas e industriales (vialidades existentes del municipio de León), sin indicar si realizará la remoción o desmonte de vegetación de tipo forestal en los sitios donde pretende instalarse la red de distribución de gas natural del **Proyecto**.
- d) El diseño y dimensionamiento del **Proyecto**, deberá cumplir con lo señalado en la norma oficial mexicana **NOM-003-ASEA-2016**.

El suministro de gas natural será a través de un ducto de acero al carbono de 6" de diámetro. La máxima presión de operación para el diseño y dimensionamiento de tuberías de polietileno, será de 689 KPa (7 Kg/cm²); sin embargo, el **Regulado** operará con una presión máxima de 4 Kg/cm² (presión manométrica) cumpliendo con lo establecido en la **NOM** mencionada en el párrafo inmediato anterior.

El sistema de MPB, deberá operar a una presión máxima de operación de 4 kg/cm². Asimismo, a los clientes domésticos, se les suministrará una presión mínima de 0.70 kg/cm² (10 psig) a la entrada del regulador. La velocidad máxima permitida en las tuberías de gas natural será de 20 m/seg (65.60 pies/seg).

En el diseño de la red doméstica y comercial, la presión de salida de la **ERM**, deberá ser de 1.5 kg/cm² (21.33 psig).

Las **ERM's** operarán con presión de entrada de MPC (4 a 7 Bar) y su presión nominal será de 4 Bar.

- e) El **Proyecto**, contempla efectuar **12 cruces**, de los cuales 10 son cruces con escurrimientos de agua, y los dos restantes son con carreteras federales. La ubicación y el tipo de cruces a efectuar se señalan en la **página II.21** de la **MIA-R**. El diseño de los pasos y cruces de las tuberías de gas natural frente a estos servicios se realizará de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento PE.03724.MX-CN Obra civil para redes y acometidas con presión de operación hasta 4 Bar.

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/7000/2018

| Cruces en el AI del Proyecto | | | | | | | |
|------------------------------|---------------|------|-------------|--|--------------|--------------|--------------|
| Tipo de cruce | Diámetro (mm) | Tipo | Material | Coordenadas UTM Zona 14 QN DATUM WGS84 | | | |
| | | | | X inicio | Y inicio | X final | Y final |
| Escurrimiento | 200 mm | MPC | Poliétileno | 213,750.56 | 2,337,058.20 | 213,717.21 | 2,337,037.76 |
| Escurrimiento | 110 mm | MPB | | 215,153.82 | 2,336,372.58 | 215,193.42 | 2,336,398.48 |
| Escurrimiento | 160 mm | | | 214,457.60 | 2,339,459.23 | 214,470.95 | 2,339,393.10 |
| Escurrimiento | 110 mm | | | 213,635.45 | 2,339,427.71 | 213,646.62 | 2,339,482.51 |
| Escurrimiento | 63 mm | | | 213,336.94 | 2,339,337.81 | 213,361.86 | 2,339,348.51 |
| Escurrimiento | 160 mm | | | 215,536.97 | 2,341,848.66 | 215,596.30 | 2,341,840.83 |
| Escurrimiento | 63 mm | | | 215,657.90 | 2,341,949.46 | 215,653.00 | 2,342,008.70 |
| Escurrimiento | 63 mm | | | 215,738.77 | 2,342,121.75 | 215,791.74 | 2,342,127.30 |
| Escurrimiento | 160 mm | | | 215,645.07 | 2,338,329.86 | 215,679.52 | 2,338,341.03 |
| Escurrimiento | 110 mm | | | 214,721.66 | 2,335,925.38 | 214,726.74 | 2,335,984.22 |
| Carretera | 110 mm | MPC | 213,577.40 | 2,336,334.49 | 213,593.93 | 2,336,343.98 | |
| Carretera | 200 mm | | 213,310.45 | 2,336,702.48 | 213,272.38 | 2,336,764.74 | |

f) El diseño, construcción, pre-arranque, operación, mantenimiento, cierre y desmantelamiento del **Proyecto**, cumplirá con las especificaciones indicadas en la **NOM-003-ASEA-2016**, así como en los procedimientos internos del **Regulado**.

g) El **Regulado** señaló en su **Programa General de Trabajo** (página II.18 de la MIA-R), que las Etapas de Preparación del Sitio y Construcción requieren un máximo de 10 años; asimismo, se prevé que la Etapa de Operación se lleve a cabo por un período de 50 años, y 05 años posteriores para la eventual Etapa de Abandono del **Proyecto**.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

- XIII. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo, de la **LGEEPA**, así como por lo dispuesto en la fracción III, del artículo 13 del **REIA**, que establece la obligación del **Regulado** para incluir en la **MIA-R**, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **Proyecto** con los instrumentos de planeación y con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **Proyecto** y las demás disposiciones jurídicas 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

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/7000/2018

Proyecto pretende ubicarse en el municipio de León, en el estado de Guanajuato, se identificó que los sitios de realización del **Proyecto**, se encuentran regulados por los siguientes instrumentos jurídicos:

- a. Los artículos: 28, fracción I, de la **LGEEPA**; 3, fracción XI, inciso c); 5, fracciones XVIII y XXX; 7, fracción I, de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 5, inciso C), del **REIA**; 1, 3, fracciones I y XLVI, y 14, fracción V, inciso e), del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- b. Que una vez revisadas y analizadas las declaratorias de **Áreas Naturales Protegidas (ANP)**, se identificó que el trazo de la red de distribución de gas natural del **Proyecto**, no incidirá en algún **ANP** de carácter federal, estatal y/o municipal.
- c. Que los sitios de ubicación del **Proyecto**, se encuentran regulados por el **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)**, específicamente en las **Regiones Ecológicas 17.32; 18.5 y 18.2**, que abarcan las Unidades Ambientales Biofísicas (**UAB**) **46 "Sierra de Guanajuato"**, **UAB 48 "Altos de Jalisco"** y **UAB 51 "Bajío Guanajuatense"**, donde las Políticas ambientales (Restauración, Protección y Aprovechamiento Sustentable), no limitan la realización del **Proyecto**.

| REGIÓN ECOLÓGICA | UAB | RECTORES DEL DESARROLLO | COADYUVANTES DEL DESARROLLO | ASOCIADOS DEL DESARROLLO | ESTRATEGIAS SECTORIALES |
|------------------|-----|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------|---|
| 17.32 | 46 | Preservación de flora y fauna | Ganadería-Minería | Forestal | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 24, 25, 26, 27, 35, 36, 37, 38, 42, 44 |
| 18.5 | 48 | Agricultura-Ganadería | Forestal | Industrial | 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 16, 17, 36, 37, 38, 40, 42, 43 y 44 |
| 18.2 | 51 | Agricultura-Desarrollo Social | Forestal | Ganadería | 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 18, 24, 25, 26, 27, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44 |

- d. Que el sitio de ubicación del **Proyecto**, se rige también por el **Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial (PEDUOET)**, del Gobierno del estado de Guanajuato, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Guanajuato el 28 de noviembre de 2014; en el que el municipio de León incide en

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

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/7000/2018

las Unidades de Gestión Ambiental y Territorial **UGAT 178, UGAT 182, UGAT 211 y UGAT 212**, cuyas características se describen en la siguiente tabla:

| | POLÍTICA ECOLÓGICA | ECOSISTEMA O ACTIVIDAD DOMINANTE | CRITERIOS DE REGULACIÓN AMBIENTAL | POLÍTICA URBANO-TERRITORIAL | DIRECTRICES URBANO-TERRITORIALES |
|-----|-----------------------------|---|--|-----------------------------|---|
| 178 | Aprovechamiento sustentable | Aprovechamiento para los asentamientos humanos rurales | Ah07, Ah8, Ah09, Ah10, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ga02, Ga06, In01, In02, In03, In04, In05, In06, In07, In08, In11, In12 | Crecimiento urbano | Ub01,Ub02,Ub03, Ub04,Ub05,Ub06, Ub07,Ub08,Ub09, Ub10,Vu01,Vu02, Vu03,Vu04,Eq01, Eq02,Eq03,Eq04, Su01,Su02,Su03, Gs01,Gs02,Gs03, Gs04,Id01,Id02 |
| 182 | Aprovechamiento sustentable | Aprovechamiento para los asentamientos humanos rurales | Ah06, Ah8, Ah09, Ah10, Ah12, Ah13, Ah14, Ah15, Ga06, In02, In03, In04, In05, In06, In07, In08, In11, In12 | Consolidación urbana | Ub01,Ub02,Ub03, Ub04,Ub05,Ub06, Ub07,Ub08,Ub09, Ub10,Fc01,Fc02, Fc03,Fc04,Fc05, Vu01,Vu02,Vu03, Vu04,Eq01,Eq03, Eq04,Su01,Su02, Su03,Ms01,Ms02, Ms03,Ms04,Ms05, Ms06,Gs01,Gs02, Gs03, Gs04,Fi01 |
| 211 | Restauración ecológica | Restauración de zonas agropecuarias y sin vegetación en terrenos de vocación forestal | Ah03, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At12, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, If01, If02, If04, If05, In10, Mn01, Mn02, Mn03, Tu05 | Mejoramiento | Vr01,Vr02,Vr03,Vr04 |
| 212 | Restauración ecológica | Restauración de zonas agropecuarias y sin vegetación en terrenos de vocación forestal | Ah03, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, At01, At02, At03, At04, At05, At06, At07, At08, At09, At10, At11, At12, At13, Co01, Fn01, Fn02, Fn03, Fo02, Fo03, Fo04, Fo05, Fo06, Fo07, Fo08, Fo09, Fo10, Ga03, Ga04, Ga05, If01, If02, If04, If05, In10, Mn01, Mn02, Mn03, Tu05 | Mejoramiento | Vr01,Vr02,Vr03,Vr04 |

Por lo anterior, la política de Aprovechamiento sustentable se asigna a aquellas zonas que, por sus características, son aptas para el crecimiento y la consolidación urbanos. En cuanto a la política de Restauración ecológica, en estas zonas se prevé la restauración de áreas de uso agropecuario, así como áreas sin vegetación en terrenos de vocación forestal; sin embargo, y debido a que los sitios de ubicación del **Proyecto** inciden en áreas urbanas, estas obras no se contraponen con los criterios de regulación ambiental con política ecológica de restauración. En este sentido, esta **DGGC** concluye que las obras y/o actividades del **Proyecto**, no se contraponen con los lineamientos antes descritos.

- e. Que el **Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040**, establece como uno de sus objetivos en materia económica, el impulso a las políticas públicas en materia de infraestructura y disponibilidad energética, así como la consolidación de las empresas locales comerciales, por lo que las actividades del **Proyecto**, no se contraponen con estos objetivos.

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/7000/2018

- f. Que de acuerdo con los lineamientos establecidos en el **Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico y Territorial de León, Guanajuato (PMDUOETLG)**, los sitios de ubicación del **Proyecto**, inciden en 7 **UGA's**, que a su vez, definen las políticas de ordenamiento ecológico y de ordenamiento urbano y territorial, para una distribución equilibrada de la población y de las actividades económicas en función de las aptitudes y vocaciones territoriales, por lo que las actividades del **Proyecto**, no se contraponen con los lineamientos de este instrumento regulatorio.
- g. Conforme a lo manifestado por el **Regulado** y al análisis realizado por esta **DGGC**, para el desarrollo del **Proyecto**, le son aplicables las siguientes **NOM's**:

| Normas oficiales mexicanas |
|--|
| <p>NOM-129-SEMARNAT-2006. Redes de distribución de gas natural. Que establece las especificaciones de protección ambiental para la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de redes de distribución de gas natural que se pretendan ubicar en áreas urbanas, suburbanas e industriales, de equipamiento urbano o de servicios. Publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 17 de julio de 2007.</p> <p>Nota: Esta NOM ya fue cancelada y sustituida por la NOM-003-ASEA-2016, (TRANSITORIO TERCERO), la cual fue publicada en el DOF, el 18 de agosto de 2017 y entró en vigor el 04 de febrero de 2018.</p> |
| <p>NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.</p> |
| <p>NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012. Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación. Publicada en el DOF, el 10 de septiembre de 2013.</p> |
| <p>NOM-001-SECRE-2010. Especificaciones del gas natural (cancela y sustituye a la NOM-001-SECRE-2003, Calidad del gas natural y la NOM-EM-002-SECRE-2009, Calidad del gas natural durante el periodo de emergencia severa).</p> |
| <p>NOM-003-SECRE-2011. Distribución de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos (cancela y sustituye a la norma oficial mexicana NOM-003-SECRE-2002, distribución de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos). Publicada en el DOF el 13 de mayo de 2013, así como el ACUERDO por el que la Comisión Reguladora de Energía ordena la publicación de una fe de erratas a la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SECRE-2011, Distribución de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos.</p> <p>Nota: Esta NOM ya fue cancelada y sustituida por la NOM-003-ASEA-2016, (TRANSITORIO SEGUNDO), la cual fue publicada en el DOF, el 18 de agosto de 2017 y entró en vigor el 04 de febrero de 2018.</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/7000/2018

En este sentido, esta **DGGC** determina que las **NOM's** anteriormente señaladas, son aplicables durante las Etapas de Preparación del sitio, Construcción, Operación, Mantenimiento y Abandono del **Proyecto**, por lo que el **Regulado** deberá dar cumplimiento a todos y cada uno de los criterios establecidos en dicha normatividad, con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante dichas etapas.

El **Regulado** deberá cumplir con las **DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicables a las actividades del Sector Hidrocarburos que se indican**, publicadas en el **DOF** el 13 de mayo de 2016.

Descripción del Sistema Ambiental Regional (SAR) y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región. Inventario Ambiental.

- XIV.** Que la fracción IV, del artículo 13, del **REIA** en análisis, dispone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-R**, una descripción del **SAR**, así como señalar las tendencias del desarrollo y deterioro de la región del **Proyecto**; es decir, primeramente se debe ubicar y describir el **SAR** correspondiente al **Proyecto**, para posteriormente indicar dichas tendencias identificadas y analizadas.

En este sentido, el **Regulado** indicó que el **SAR** en primera instancia se delimitó con base en la ubicación del área de afectación directa del **Proyecto**, donde incide el trazo del **Proyecto**. El **SAR** delimitado presenta una superficie de **37 797.84 hectáreas**, y abarca el municipio de León, parte del municipio de San Francisco del Rincón y de Purísima del Rincón, en el estado de Guanajuato.

En cuanto a la delimitación del **AI** del **Proyecto**, ésta se obtuvo en correspondencia con los resultados de las simulaciones para eventos de ruptura del ducto de gas natural o fuga de gas natural que pudieran derivar en incendio o explosión, durante las Etapas de Operación y Mantenimiento del **Proyecto**; en este sentido, el **AI** se delimitó a 200 metros a partir de la parte central de la red distribución de gas natural. Con esos datos, se delimitó el **AI** con ayuda del software de información geográfica *Arc Map*, versión 10.3.

81

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/7000/2018

Medio abiótico

El **SAR** incide dentro de la provincia fisiográfica Eje Neovolcánico (Sierra Volcánica Transversal), es una de las provincias con mayor variación de relieve y tipos de rocas. Corresponde a una unidad paisajística en el que se desarrollan principalmente actividades agropecuarias.

El **SAR** presenta clima semiseco-semicálido, que se caracteriza por que la evaporación excede a la precipitación. Por otra parte, el clima con menor injerencia dentro del **SAR**, está clasificado como clima templado, denominado semicálido subhúmedo, con menos humedad.

Cerca de la mitad del **SAR** del **Proyecto** se encuentra dentro del sistema de topofomas conocido por llanura aluvial, compuesto por material fragmentario no consolidado, transportado y depositado por corrientes de agua, en un terreno plano y generalmente se encuentra a una altitud menor de 500 m sobre el nivel del mar. Con respecto al tipo de suelo, en el **SAR** del **Proyecto** se presenta el tipo vertisol y suelo urbano.

El **Proyecto** se encuentra ubicado en la Región *RH12* Lerma-Santiago, en la *cuenca Lerma-Salamanca*, y una mínima porción en la *subcuenca* denominada Río Turbio-Palote; esta última abarca el 16 % de la superficie total del **SAR**, mientras que la *cuenca Lerma-Salamanca* abarca el 84% del **SAR** delimitado para el **Proyecto**. Dentro del **SAR**, se ubicaron al Río Santiago y al Arroyo Purísima, como perenes y otros arroyos intermitentes.

Los escurrimientos superficiales más sobresalientes en el **SAR** delimitado, en su mayoría se encuentran impactados transportando aguas negras; entre los más importantes en el área de **AI** del **Proyecto** son: el Arroyo Hondo, y el Arroyo El Verde. En los límites del **SAR** se encuentran la Presa "El Barrial", en el municipio Purísima del Rincón y la Presa "El Palote", en el municipio de León.

Respecto a la hidrología subterránea en el **SAR** inciden 2 acuíferos: el acuífero Río Turbio, que abarca los Municipios de Purísima y San Francisco del Rincón y el acuífero

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/7000/2018**

Valle de León, que abarca los dos municipios anteriores y el municipio de León, los dos acuíferos presentan déficit en la disponibilidad de agua, por lo cual se encuentran en la categoría de sobre explotados.

Con respecto a la calidad del aire, en el municipio de León, ésta calidad es mala; sin embargo, el desarrollo del **Proyecto** no implicará aumento en los niveles de contaminantes.

Medio biótico**Tipos de vegetación y usos del suelo:**

Del total de especies identificadas que inciden en el **SAR**, el 54% pertenece a Especies categorizadas como exóticas; la mayoría adaptadas a hábitats improductivos y alterados.

Es necesario señalar que, como resultado de la visita de prospección para verificar los tipos de vegetación existentes en el **AI** del **Proyecto**, y en los sitios pretendidos para el tendido de la red de distribución de gas natural del **Proyecto**, se corroboró la presencia únicamente de relictos de vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia, solo en algunos sitios donde pretende instalarse la red de distribución de gas natural; Sin embargo, y conforme a lo manifestado por el **Regulado**, el **Proyecto** incide sólo en áreas urbanas, suburbanas e industriales (vialidades existentes del municipio de León), sin indicar si realizará la remoción o desmonte de vegetación de tipo forestal en los sitios donde pretende instalarse la red de distribución de gas natural del **Proyecto**.

a) FLORA

Los tipos de vegetación y sus comunidades presentes en el **SA** y el **AI** del **Proyecto**, se describen a continuación:

Presente en el **SA**:

- Vegetación secundaria arbórea de selva baja caducifolia.
- Vegetación secundaria arbustiva de pastizal natural.
- Vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia.
- Agricultura de riego anual y semiperenne
- Agricultura de riego temporal anual
- Asentamientos humanos

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/7000/2018

- Pastizal inducido
- Pastizal natural
- Zona urbana

Presente en el **AI**:

- Asentamientos humanos
- Zona industrial
- Cuerpo de agua
- Relictos de vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia

La flora en el **AI** es de tipo ornamental e introducida, árboles cultivados y en poca proporción, nativos. La mayor parte de la especies identificadas, corresponden a vegetación de tipo urbana, compuesta en su mayor parte por especies de ornato, utilizadas para la creación de áreas verdes públicas y privadas, siendo la mayoría de especies introducidas, esto en los tres estratos (arbóreo, arbustivo y herbáceo).

En los casos de las áreas donde se ubicaron cruces con cuerpos de aguas (canales de aguas negras), se identificó la presencia de especies indicadoras de ambientes perturbados, donde la vegetación natural ha sido eliminada y sustituida por especies adaptadas a los ambientes transformados y contaminados.

Por lo anterior, esa **DGGC** concluye que los sitios de ubicación del **Proyecto**, abarcan un mayor porcentaje en la zona urbana. Asimismo, y de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, no se realizará la remoción de vegetación de ningún tipo, ya que los sitios de ubicación del **Proyecto** se encuentran totalmente urbanizados en el municipio de León.

Durante las visitas de inspección en el **AI** del **Proyecto**, se identificaron 34 Especies de flora. Asimismo, y de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado** en la **IA**, ninguna de ellas bajo algún estatus de protección por la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

b) FAUNA

El **SAR** se encuentra significativamente impactado por actividades antropogénicas y cambios de uso de suelo que se han presentado en el entorno durante varios años, principalmente por el desarrollo de actividades urbanas y de infraestructura.

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/7000/2018**

En el **AI** del **Proyecto**, se identificaron individuos correspondientes a los grupos de los mamíferos y aves; la razón primordial que hace escasa o nula la presencia de especies de anfibios y reptiles en el **AI** y el **SAR**, es que no existen áreas con vegetación natural a pesar de existir algunos cuerpos de agua permanentes y corrientes de agua (que en su mayoría son utilizadas para descargar aguas municipales).

En cuanto a la fauna silvestre, al tener hábitats de mala calidad, solo es posible identificar la presencia de especies generalistas, las cuales son capaces de invadir y de colonizar hábitats alterados.

No se identificó la presencia de especies de fauna bajo algún estatus de protección por la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, ni en el **SAR** ni en el **AI** del **Proyecto**; dicha aseveración fue ratificada por el **Regulado** en la **IA** presentada.

De acuerdo a las características descritas para el **SAR** y el **AI** del **Proyecto**, ésta última presenta graves alteraciones derivadas de las actividades humanas, destacando principalmente la deforestación, la expansión urbana, la construcción de carreteras y vías de ferrocarril. Dichas actividades han fragmentado grandes áreas de vegetación natural dejando áreas fragmentadas que albergan desarrollos urbanos.

Debido a la presión de las actividades humanas sobre el ambiente, los relictos de vegetación natural son utilizados como tiraderos de residuos sólidos, o bien como potreros para el ganado, lo cual da como resultado la pérdida de especies, tanto a nivel local, como de paisaje en todo el **SAR**; asimismo, la estructura de las comunidades varía, no solo en el espacio sino en el tiempo, tal es el caso de la vegetación original que pudo existir en la zona del **Proyecto** y del **SAR**, la cual ha sido modificada completamente, así como la calidad de la misma, considerando que las áreas de vegetación presentes van en decremento, debido al número de perturbaciones por unidad de tiempo, así como, por su severidad y su intensidad.

Por los argumentos antes descritos, es posible concluir que existe un alto grado de desarrollo urbano, debido principalmente a la expansión de los asentamientos humanos, el incremento en la infraestructura urbana y de las vías de comunicación, por lo que las obras y/o actividades pretendidas del **Proyecto** no afectarán ni modificarán la presencia de vegetación original, ni pondrá en riesgo la presencia de Especies características del lugar (aves), debido principalmente a que las zonas ya se encuentran alteradas por las actividades antropogénicas.

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/7000/2018

Diagnóstico ambiental

De acuerdo a las características descritas para el **SAR** y el **AI** del **Proyecto**, las zonas de estudio presentan graves alteraciones derivadas de las actividades humanas, destacando principalmente la deforestación, la expansión urbana, la construcción de carreteras y vías de ferrocarril. Dichas actividades han alterado grandes áreas de vegetación natural, dejando áreas fragmentadas, y albergando núcleos urbanos.

El **Regulado** refirió que los sitios donde pretende llevarse a cabo el tendido del **Proyecto**, se insertan en una zona urbana, región industrial y de dinámica de desarrollo y crecimiento urbano total. El **AI** del **Proyecto**, se encuentra altamente impactada debido a la presencia de asentamientos humanos. Asimismo, no existen especies de flora o fauna que pudieran verse afectadas por la realización de las diferentes etapas del **Proyecto**, y tampoco se modificarán las características paisajísticas y ambientales del **AI** del mismo.

Identificación, caracterización y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales del Sistema Ambiental Regional

- XV.** Que la fracción V, del artículo 13, del **REIA**, dispone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-R**, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales que por la ejecución del **Proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos ambientales 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 **SAR** en el cual pretende ubicarse el **Proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que éstas han sido alteradas, ya que dicho **SAR** ha sido modificado por las actividades antropogénicas, mismas que han derivado por el establecimiento de zonas urbanas; sin embargo, el **Regulado** tiene contemplada la realización de acciones de compensación para la operación del **Proyecto**, con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el mismo ocasionará.

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/7000/2018

El **Regulado** realizó la identificación y valoración de los impactos ambientales, mediante el Método de matriz interactiva de Leopold modificada; Valorización de los impactos ambientales (evaluación de la significancia); Cribado y Descripción de los impactos ambientales relevantes generados en la Etapa de Preparación del Sitio y Construcción sobre el **SAR** del **Proyecto** son los siguientes:

| Componente ambiental | Preparación del Sitio y Construcción | Operación y Mantenimiento |
|----------------------|---|--|
| Aire | Emisión de partículas (polvo). Emisión de gases de combustión de maquinaria y vehículos. Aumento de niveles de ruido | Emisión de partículas (polvo). Pérdida de la calidad del aire. Incremento de contaminantes responsables de la alteración climática Aumento de niveles de ruido. |
| Suelo | Alteración de la estructura del suelo por las actividades de excavación y acondicionamiento de zanja. Inadecuada disposición de residuos sólidos urbanos y de manejo especial. Alteración de la calidad del suelo por derrame accidental de sustancias químicas peligrosas. | Alteración de la calidad del suelo por derrame de sustancias químicas peligrosas. Estructura y calidad del suelo. |
| Flora/ Fauna | Eliminación de la poca vegetación de áreas urbanas. Desplazamiento de la poca fauna existente (aves). | ----- |
| Agua | Contaminación fortuita de cuerpos de agua. | ----- |

Estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales del Sistema Ambiental Regional

- XVI.** Que la fracción VI, del artículo 13, del **REIA**, dispone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-R**, las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales acumulativos y residuales a generar por el **Proyecto** en el **SAR**; por lo que esta **DGGC** considera que las medidas de prevención y de mitigación propuestas por el **Regulado** en la **MIA-R**, son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen y mitigan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados, mismos que pudieran ocasionarse o generarse debido al desarrollo del **Proyecto**. Las medidas más relevantes se describen en la siguiente tabla:

Página 20 de 47 

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/7000/2018

| Componente ambiental | Preparación del Sitio y Construcción |
|----------------------|--|
| Aire | <p>De acuerdo a la normativa interna del Regulado, PE.02923.MX; control ambiental de obras de construcción de redes de distribución, para minimizar las emisiones a la atmósfera la maquinaria utilizada en la obra produzca emisiones a la atmósfera, deberá de registrar y comprobar una revisión periódica, la evidencia deberá adjuntarse en el apartado ambiental del libro de obra de acuerdo al procedimiento: PE.03818.MX; documentación y libro de obra, en sus anexos se deberán registrar todos los servicios de mantenimiento aplicados a la maquinaria, describiendo el modelo, número de serie y el mantenimiento realizado, anexando las facturas correspondientes en el expediente de obra.</p> <p>Considerando la normativa interna, PE.02923.MX; control ambiental de obras de construcción de redes de distribución, en su apartado de emisiones a la atmósfera indica que se aplicarán las medidas necesarias para evitar la dispersión de polvos ocasionados por los materiales producidos por la excavación, los cuales deben estar cubierto para evitar la generación de polvo durante el traslado y se deberá procurar la no dispersión durante el tiempo que dure la jornada laboral diaria, programando riegos diarios, con agua tratada en la zona de trabajo, principalmente en las etapas de preparación del sitio y construcción del Proyecto.</p> <p>Para mitigar el ruido, el Regulado aplicará lo indicado en la normativa interna PE.02924.MX; Control de ruidos.</p> |
| Suelo | <p>Aplicando la normativa interna PE.02923.MX control ambiental de obras de construcción de redes de distribución, en caso de ser reutilizable, se destinará a un almacenamiento temporal y posteriormente utilizarla como relleno, si no cumple con las especificaciones requeridas se gestionará como residuo sólido de manejo especial y será destinado a un vertedero especializado.</p> <p>Se efectuará la reposición de forma tal que la zona afectada por la canalización quede en las condiciones primitivas, atendiendo en todo momento las indicaciones de los organismos competentes y propietarios afectados, en caso de que la autoridad local no fije las directrices a seguir, se deberán aplicar las indicadas en el procedimiento.</p> <p>De acuerdo a la normativa interna PE.02923.MX; control ambiental de obras de construcción de redes de distribución en caso fortuito de un derrame de sustancias químicas peligrosas, se aplicará el procedimiento PE.02922.MX; Control de derrames, en el cual se especifican las pautas a seguir así como los formatos a requisitar.</p> <p>Se deberán mantener las hojas de seguridad en los sitios de trabajo, siendo responsabilidad de todo el personal conocer las sustancias o preparados químicos que manipule y actuar de forma adecuada para evitar cualquier derrame en las tres etapas de ejecución del Proyecto. En caso de derrame, se delimitará el área contaminada, se realizará la limpieza del suelo y el manejo de los residuos generados conforme al procedimiento mencionado.</p> <p>Para prevenir derrames en obra se deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar maquinaria en buen estado, siendo requisito que se practique mantenimiento preventivo/correctivo de manera regular. • Las operaciones de mantenimiento nunca se realizarán a pie de obra. Dicho mantenimiento deberá estar registrado en el apartado ambiental del libro de 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/7000/2018

| Componente ambiental | Preparación del Sitio y Construcción |
|----------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Los productos químicos deberán tener un envase acorde, con rombo de seguridad y nombre de la sustancia. • Se prohíbe el uso de botellas de bebidas como recipientes de sustancias químicas • Las sustancias químicas deberán ser manipuladas acorde a las indicaciones de las hojas de seguridad <p>El Regulado aplicará lo especificado en el procedimiento, PE.02923.MX; Control ambiental en obras del Sistema de Distribución, la recolección de residuos generados debe realizarse en contenedores los cuales deberán ser colocados en los puntos de generación o acopio como almacenes, los residuos de construcción deben mantenerse a pie de obra hasta el término de la jornada; posteriormente, deben ser desalojados y trasladados a puntos de reciclaje o de disposición final, siempre que sea viable se entregará a empresas recuperadoras/recicladoras, o se realizará la disposición final donde la autoridad lo indique. En el caso de los residuos de excavación, serán dispuestos donde las instancias locales lo indiquen, o en tiraderos autorizados. Las empresas contratistas deberán llevar un registro de las cantidades generadas por tipo de residuo y conservar los comprobantes de la entrega de los residuos por un periodo de 3 años.</p> <p>La contratista deberá tener siempre disponible y actualizada diariamente la información del libro de obra solicitada en el procedimiento</p> <p>Al iniciar, durante y al término de los trabajos de construcción, reparación y renovación de la red de distribución de gas, se deberá: retirar los residuos de manera diaria, retirar la maquinaria una vez finalizados los trabajos y dejar en las condiciones originales</p> |
| Agua | <p>En seguimiento y aplicación de la norma interna PE.02923.MX; Control ambiental de obras en construcción, se aplicarán las medidas necesarias para evitar la utilización de agua en las etapas de construcción y mantenimiento de redes de distribución. La disposición final de las aguas generadas se gestionará con la institución encargada. Está prohibido el uso de agua potable para los trabajos de construcción y mantenimiento de redes. Se instalarán sanitarios portátiles en los frentes de trabajo. La disposición del agua residual generada por los sanitarios portátiles, será responsabilidad de la empresa contratista para tal servicio.</p> <p>En seguimiento y aplicación de la norma interna PE.02923.MX; Control ambiental de obras en construcción, se aplicarán las medidas necesarias para evitar la utilización de agua en las etapas de construcción y mantenimiento de redes de distribución. La disposición final de las aguas generadas se gestionará con la institución encargada. Está prohibido el uso de agua potable para los trabajos de construcción y mantenimiento de redes. Se instalarán sanitarios portátiles en los frentes de trabajo. La disposición del agua residual generada por los sanitarios portátiles, será responsabilidad de la empresa contratista para tal servicio</p> |
| Componente ambiental | Operación y Mantenimiento |
| Aire | <p>De acuerdo a la normativa interna del Regulado PE.02923.MX; control ambiental de obras de construcción de redes de distribución, para minimizar las emisiones a la atmósfera la maquinaria utilizada en la obra produzca emisiones a la atmósfera, deberá registrar y comprobar una revisión periódica; dicha evidencia deberá adjuntarse en el</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/7000/2018

| Componente ambiental | Operación y Mantenimiento |
|----------------------|---|
| | apartado ambiental del libro de obra, de acuerdo al procedimiento; PE.03818.MX; documentación y libro de obra, en sus anexos se deberán registrar todos los servicios de mantenimiento aplicados a la maquinaria, describiendo el modelo, número de serie y el mantenimiento realizado, anexando las facturas correspondientes en el expediente de obra. |
| Suelo | Se aplicará el procedimiento PE.02921.MX Gestión de Residuos, donde especifica que se llevarán a cabo las gestiones para el registro ante la SEMARNAT como generador de residuos peligrosos, para lo cual deberá llevar un registro constante de los residuos generados, tanto en la bitácora interna (PE.02921.MX-FO.02; Bitácora de Generación de Residuos Peligrosos), como en la bitácora oficial que se entregue a la autoridad, además de aplicar los formatos aplicables en donde se instale el almacén temporal de residuos peligrosos, con los siguientes formatos: PE.02921.MX-FO.04 Inspección de residuos peligrosos y PE.02921.MX-FO.05 Inspección del ATRP, para llevar un control de los residuos generados así como su almacenamiento temporal, posteriormente para la disposición de los residuos generados, se aplicará el formato PE.02921.MX-FO.06, Revisión de proveedores de servicio de transporte de residuos peligrosos. |
| Agua | Para las pruebas de hermeticidad, se utilizará agua tratada, la cual será dispuesta por la empresa colaboradora contratada. Para reforzar la mitigación del impacto se aplicará la norma PE.02922.MX; Control de Derrames, en el cual se especifican las medidas a considerar para evitar el derrame se sustancias químicas utilizadas, así como el procedimiento a seguir, en caso fortuito de un derrame, las instrucciones para una correcta manipulación y almacenamiento de sustancias y los responsables directos para la vigilancia y aplicación de los procedimientos mencionados. |

Pronósticos ambientales regionales y evaluación de alternativas.

- XVII.** Que la fracción VII, del artículo 13, del **REIA**, establece que la **MIA-R** debe contener los pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **Proyecto**; en este sentido, y dado que el **Proyecto** pretende ubicarse en sitios que ya han sido impactados por la presencia de zonas urbanas e industriales, desprovistos en su gran mayoría de vegetación natural, se considera que las afectaciones debidas a la realización de las actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto**, no serán significativas para el **SAR**; asimismo, es menester aclarar que por su ejecución, no pone en riesgo las funciones ecológicas actuales, siempre y cuando el **Regulado** cumpla con las estrategias, medidas y acciones de prevención y mitigación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales propuestas en la **MIA-R** presentada. Asimismo, la ejecución del Programa 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/7000/2018

Vigilancia Ambiental (PVA) permitirá asegurar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación, señaladas en el **Capítulo VI** de la **MIA-R**.

- XVIII.** Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13, fracción VIII del **REIA**, el **Regulado** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VIII del citado precepto, por lo que esta **DGGC** determina que en la información presentada por el **Regulado** en la **MIA-R**, se incluyeron las técnicas y metodologías que permitieron caracterizar los componentes ambientales del **SAR** y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales a generar por el desarrollo del **Proyecto**; asimismo, se presentaron anexos fotográficos, planos temáticos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-R**.

Estudio de Riesgo Ambiental, modalidad Ductos Terrestres (Nivel 0) (ER-0)

- XIX.** Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 del **REIA**, cuando se trate de actividades Altamente Riesgosas en los términos de la **LGEEPA**, el **Regulado** deberá incluir un Estudio de Riesgo (ER) en la modalidad que corresponda (para el caso específico del presente **Proyecto** corresponde a la modalidad Ductos Terrestres, Nivel 0) (ER-0).

El **Regulado** indicó que el **Proyecto** pretende conducir por la red de distribución de gas natural una masa total de **1,883.56 kilogramos**, misma que rebasa la cantidad de reporte de gas natural (metano) (**500 kilogramos**) señalada en el Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas², publicado en el **DOF**, el 04 de mayo de 1992, y que determina las actividades que deben considerarse como altamente riesgosas, fundamentándose en la acción o conjunto de acciones, ya sean de origen natural o antropogénico, que estén asociadas con el manejo de sustancias con propiedades inflamables y explosivas, en cantidades tales que, de producirse una liberación, sea por fuga o derrame de las mismas o bien una explosión, ocasionarían una afectación significativa al ambiente, a la población o a sus bienes, por lo que la actividad del **Regulado** debe ser considerada como actividad altamente riesgosa.

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/7000/2018

XX. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18, fracción I, del REIA, el ER-0 debe contener los Escenarios de los riesgos ambientales relacionados con el Proyecto.

Identificación de Peligros

El **Regulado** utilizó las metodologías denominadas *What if?* (¿Qué pasa si...?) y *Hazard and Operability Analysis* (HazOp) (Análisis de Riesgo y Operabilidad); sin embargo, únicamente se describirá ésta última, habiendo identificado lo siguiente:

HazOp:

| NODO | Punto de alimentación City Gate |
|------|---|
| 1 | <p>- Se originaron: 2 desviaciones (alta y baja presión) y 13 causas. Índice de Riesgo: 4 y Categoría: III</p> <p>- Consecuencias de manera general debidas a alta presión: Fuga por bridas, conexiones y/o accesorios; fuga de gas natural formándose una nube inflamable/explosiva; posibles daños al ambiente y población; no consumo de gas natural hacia usuarios.</p> <p>- Consecuencias de manera general debidas a baja presión: No consumo de gas hacia usuarios, Fuga por bridas, conexiones y/o accesorios, Fuga de gas natural formándose una nube inflamable/explosiva, Posibles Daños al Ambiente y población, No consumo de gas hacia usuarios.</p> <p>- Salvaguardas o Protecciones: Tipo 1: Sistema SCADA; Tipo 3: PE.02901.MX (NT-505-MEX). Preparación y ejecución de intervenciones, maniobras o actuaciones en redes de distribución de gas, PE.2074.MX-MN Mantenimiento de Redes e Instalaciones Auxiliares; PE.02899.MX Plan de emergencia para la distribución de gas natural. PE.02902.MX Reseguimiento y vigilancia de redes de gas; Sistema de Regulación de acuerdo a la NOM-003-ASEA-2016; PG.00010.GN Preparación y respuesta ante emergencias. PE.4102.MX-CN Criterios de diseño y construcción del sistema de distribución. Programa para la Prevención de Accidentes (PPA) y Programa de Protección Civil (PPC), y sistema de válvulas de seguridad.</p> <p>- Recomendaciones: Supervisar el cumplimiento de los procedimientos para la atención a incidencias relacionadas con gas natural (citadas en la columna de "Salvaguardas"); supervisar el cumplimiento de procedimiento PE.02901.MX Preparación y ejecución de intervenciones, maniobras y actuaciones en redes de distribución de gas, así como del procedimiento PE.02899.MX Plan de emergencia para la distribución de gas natural; también, cumplir con el Programa de formación y simulacros del personal, y supervisar el Programa de revisión y celaje.</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/7000/2018

| Estación de Regulación y Medición ERM-Las Colinas | |
|---|---|
| 2 | <p>- Se originaron: 2 desviaciones (alta y baja presión) y 13 causas.</p> <p>Índice de Riesgo: 4 y Categoría: III</p> <p>- Consecuencias de manera general debidas a alta presión: Fuga por bridas, conexiones y/o accesorios; fuga de gas natural formándose una nube inflamable/explosiva; posibles daños al ambiente y población; no consumo de gas natural hacia usuarios.</p> <p>- Consecuencias de manera general debidas a baja presión: No consumo de gas hacia usuarios; fuga por bridas, conexiones y/o accesorios; fuga de gas natural formándose una nube inflamable/explosiva; posibles daños al ambiente y población; no consumo de gas natural hacia usuarios.</p> <p>- Salvuardas o Protecciones: Tipo 1: Sistema SCADA; sistema de control distribuido. Tipo 3: PE.02901.MX (NT-505-MEX). Preparación y ejecución de intervenciones, maniobras o actuaciones en redes de distribución de gas; PE.2074.MX-MN Mantenimiento de redes e instalaciones auxiliares; PE.02899.MX (NT-500-MEX). Plan de emergencia para la distribución de gas natural. PE.02902.MX Reseguimiento y vigilancia de redes de gas; Sistema de regulación de acuerdo a la NOM-003-ASEA-2016; PE.04102.MX-CN Criterios de diseño y construcción del sistema de distribución; PG.00010.GN Preparación y respuesta ante emergencias; PPA y PPC, así como sistema de válvulas de seguridad.</p> <p>- Recomendaciones: Supervisar el cumplimiento de los procedimientos para la atención a incidencias relacionadas con el gas natural (citadas en la columna "Salvuardas"); supervisar el cumplimiento de procedimiento PE.02901.MX Preparación y ejecución de intervenciones, maniobras y actuaciones en redes de distribución de gas natural, así como del procedimiento PE.02899.MX Plan de emergencia para la distribución de gas natural; asimismo, cumplir con el Programa de formación y simulacros del personal, así como supervisar el Programa de revisión y celaje.</p> |
| 3 | <p style="text-align: center;">Red de distribución de gas natural de polietileno</p> <p>- Se originaron: 2 desviaciones (alta y baja presión) y 6 causas.</p> <p>Índice de Riesgo: 4 y Categoría: III</p> <p>- Consecuencias de manera general debidas a alta presión: Fuga por bridas, conexiones y/o accesorios; fuga de gas natural formándose una nube inflamable/explosiva; posibles daños al ambiente y población; no consumo de gas hacia usuarios.</p> <p>- Consecuencias de manera general debidas a baja presión: No consumo de gas hacia usuarios; fuga por bridas, conexiones y/o accesorios; fuga de gas natural, formándose una nube inflamable/explosiva; posibles daños al ambiente y población; no consumo de gas por usuarios.</p> <p>- Salvuardas o Protecciones: Tipo 1: Sistema SCADA; sistema de control distribuido. Programa de mantenimiento preventivo; Válvula de control monitor; indicadores de presión. Tipo 3: PE.02901.MX (NT-505-MEX). Preparación y ejecución de intervenciones, maniobras o actuaciones en redes de distribución de gas; PE.2074.MX-MN Mantenimiento de redes e instalaciones auxiliares; PE.02902.MX Reseguimiento y vigilancia de redes de gas natural; Sistema de regulación de acuerdo a la NOM-003-ASEA-2016; PG.00010.GN Preparación y respuesta ante emergencias; PPA y PPC, así como sistema de válvulas de seguridad.</p> <p>- Recomendaciones: Supervisar el cumplimiento de los procedimientos para la atención a incidencias relacionadas con gas natural (citadas en "Salvuardas o Protecciones"); supervisar el cumplimiento de procedimiento PE.02901.MX Preparación y ejecución de intervenciones, maniobras y actuaciones en redes de distribución de gas, así como del procedimiento PE.02899.MX Plan de emergencia para la distribución de gas natural; asimismo, cumplir con el Programa de formación y simulacros del personal y supervisar el Programa de revisión y celaje.</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/7000/2018

Conclusiones de la Identificación y Jerarquización de peligros:

- La principal causa que pueden dar origen a un escenario de riesgo es la falta de mantenimiento.
- Las consecuencias asociadas a este evento pueden derivar fundamentalmente en una fuga continua de gas natural, con posible incendio y/o explosión; no obstante lo anterior, y llevando a cabo la jerarquización de riesgos, empleando la Matriz de riesgos, el Índice de Riesgo que se determinó y obtuvo por la ocurrencia de estos eventos fue el **Índice de Riesgo 4**, cuya clasificación nos remite a la **categoría III "Aceptable con controles"**.
- La frecuencia de ocurrencia de actos de sabotaje, de errores humanos o debidos a vandalismo es muy baja.
- Se contará con salvaguardas suficientes como instrumentos de indicación y medición, válvulas de seccionamiento, reguladores de respaldo (monitores), válvulas de seguridad y procedimientos para la intervención en redes de gas y planes de emergencia.

XXI. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18, fracción II, del **REIA**, el **ER-0** debe contener la descripción de las zonas de protección en torno a las instalaciones.

Radios de afectación generados por eventos de explosión e incendio.

La selección de eventos para el Análisis de Consecuencias por Sobrepresión y por Radiación Térmica para el municipio de León, se realizó con base en:

- La selección del evento más riesgoso y más probable, con respecto a las condiciones de diámetro y/o presión de la red de distribución de gas natural del **Proyecto**.
- El evento más riesgoso y crítico seleccionado cubrirá los radios de afectación menores, pudiendo "trasladar" los radios de afectación hacia cualquier punto.

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/7000/2018

Tomando en consideración lo anterior, el **Regulado** realizó el Análisis y Estimación de Consecuencias a través de la simulación de los escenarios de riesgo mediante el Programa simulador **PHAST** (*Process Hazard Analysis Safety Tool*), versión 7.11; obteniendo que los radios de afectación que podrían esperarse derivados de la ocurrencia del Evento Máximo Probable (fuga a través de un orificio del 20% del diámetro nominal del ducto de gas natural), así como del Evento Máximo Catastrófico (ruptura total de la tubería), con una fuga del 100% de liberación del material transportado y distribuido, y la explosión por fuga de gas natural tipo "Short Pipe".

Eventos: Sobrepresión (explosividad) y Radiación Térmica (incendio o inflamabilidad)

| EVENTO | Radios de afectación (m) | | | |
|--|---|--|--|--|
| | Explosividad (Sobrepresión) | | Incendio o inflamabilidad (Radiación térmica) | |
| | Zona de alto riesgo (1.0 lb/plg ²) | Zona de amortiguamiento (0.5 lb/plg ²) | Zona de alto riesgo (5.0 kW/m ²) | Zona de amortiguamiento (1.4 kW/m ²) |
| Eventos máximos catastróficos (por ruptura total de la tubería y liberación del 100% de gas natural) | | | | |
| Explosión por 100% de fuga de gas natural en City Gate Las Colinas con tubería de 200 mm de diámetro (presión APA 19 Bar) | 342 | 388.23 | --- | --- |
| Incendio por 100% de fuga de gas natural en City Gate Las Colinas con tubería de 200 mm de diámetro (presión MPC 7 Bar) | --- | --- | 126.10 | 185.29 |
| Explosión por 100% de fuga de gas natural en ERM Las Colinas con tubería de 200 mm de diámetro (presión APA 19 Bar) | 257.80 | 294.91 | --- | --- |
| Incendio por 100% de fuga de gas natural en ERM Las Colinas | --- | --- | 104.88 | 152.14 |
| Explosión en ERM 1 | 204.66 | 233.33 | --- | --- |
| Incendio en ERM 1 | --- | --- | 85.89 | 123.04 |
| Explosión en ERM 2 | 129.34 | 148.17 | --- | --- |
| Incendio en ERM 2 | --- | --- | 60.76 | 85.43 |
| Explosión en ERM 3 | 204.66 | 233.33 | --- | --- |
| Incendio en ERM 3 | --- | --- | 85.89 | 123.04 |

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/7000/2018

| EVENTO | Radios de afectación (m) | | | |
|--|---|--|--|--|
| | Explosividad (Sobrepresión) | | Incendio o inflamabilidad (Radiación térmica) | |
| | Zona de alto riesgo (1.0 lb/plg ²) | Zona de amortiguamiento (0.5 lb/plg ²) | Zona de alto riesgo (5.0 kW/m ²) | Zona de amortiguamiento (1.4 kW/m ²) |
| Eventos máximos catastróficos (por ruptura total de la tubería y liberación del 100% de gas natural) | | | | |
| Explosión en ERM 4 | 129.34 | 148.17 | — | — |
| Incendio en ERM 4 | — | — | 60.76 | 85.43 |
| Explosión en ERM 5 | 129.34 | 148.17 | — | — |
| Incendio en ERM 5 | — | — | 60.76 | 85.43 |
| Eventos máximos probables (por ruptura parcial de la tubería y liberación del 20% de gas natural) | | | | |
| Explosión por fuga de gas natural tipo "Short pipe" en línea (tubería) de 200 mm de diámetro (presión MPB 4 Bar) | 85.71 | 102.22 | — | — |
| Incendio por fuga de gas natural tipo "Short pipe" en línea (tubería) de 200 mm de diámetro (presión MPB 4 Bar) | — | — | 42.13 | 61.70 |
| Explosión por fuga de gas natural tipo "Short pipe" en línea (tubería) de 160 mm de diámetro (presión MPB 4 Bar) | 69.40 | 81.84 | — | — |
| Incendio por fuga de gas natural tipo "Short pipe" en línea (tubería) de 160 mm de diámetro (presión MPB 4 Bar) | — | — | 32.32 | 46.92 |
| Explosión por fuga de gas natural tipo "Short pipe" en línea (tubería) de 110 mm de diámetro (presión MPB 4 Bar) | 41.80 | 49.40 | — | — |
| Incendio por fuga de gas natural en línea (tubería) de 110 mm de diámetro (presión MPB 4 Bar) | — | — | 20.40 | 29.20 |

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/7000/2018

| EVENTO | Radios de afectación (m) | | | |
|--|---|---|--|---|
| | Explosividad (Sobrepresión) | | Incendio o inflamabilidad (Radiación térmica) | |
| | Zona de alto riesgo (1.0 lb/plg ²) | Zona de amortiguamiento (0.5 lb/plg ²) | Zona de alto riesgo (5.0 kW/m ²) | Zona de amortiguamiento (1.4 kW/m ²) |
| Eventos máximos probables (por ruptura parcial de la tubería y liberación del 20% de gas natural) | | | | |
| Explosión por fuga de gas natural tipo "Short pipe" en línea (tubería) de 63 mm (MPB 4 Bar) | 16.20 | 20.15 | --- | --- |
| Incendio por fuga de gas natural tipo "Short pipe" en línea (tubería) de 63 mm (MPB 4 Bar) | --- | --- | 9.70 | 13.90 |
| Explosión por fuga de gas natural tipo "Short pipe" en línea (tubería) MPC de 200 mm | 107.57 | 125.30 | --- | --- |
| Incendio por fuga de gas natural tipo "Short pipe" en línea (tubería) MPC de 200 mm | --- | --- | 52.1 | 74.4 |
| Explosión por fuga de gas natural en tubería MPC de 160 mm | 80.74 | 94.06 | --- | --- |
| Incendio por fuga de gas natural en tubería MPC de 160 mm | --- | --- | 40.25 | 56.94 |
| Explosión por fuga de gas natural en tubería MPC de 110 mm | 42.59 | 50.67 | --- | --- |
| Incendio por fuga de gas natural en tubería MPC de 110 mm | --- | --- | 25.77 | 35.92 |

Notas: Se consideró un tiempo máximo para la detección y control de la fuga de 10 minutos, tomando en cuenta: tiempo máximo para la detección del evento por parte del personal y tiempo que ocupa el personal de mantenimiento u operación para llegar al lugar exacto de la fuga y controlarla.

Las condiciones climatológicas consideradas fueron: Temperatura ambiental media: 21.8°Celsius; humedad relativa media anual: 44.5% y presión atmosférica: 599.69 mm de mercurio (Hg).

Se consideraron las condiciones de presión MPB, MPC o APA, así como una temperatura de 15°C.

Se consideraron las condiciones de estabilidad atmosférica de Pasquill-Gifford, durante la etapa día/noche, tipo F (Estable).

Se empleó la velocidad del viento de 1.5 m/s son condiciones meteorológicas ideales para la cuantificación del peor escenario de eventos riesgosos.

Método de Trinitrotolueno (TNT) para considerar el 10% de la energía total liberada (explosión).

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/7000/2018

Los resultados obtenidos por los eventos de explosión y radiación térmica, se basan en las distancias de afectación, siendo los más relevantes: la ruptura del gasoducto considerando el 100% del diámetro, con la consecuente liberación de gas natural, así como la fuga o liberación del gas natural tipo "Short-Pipe".

No obstante lo anterior, y derivado de la evaluación del Análisis de Consecuencias, y considerando para tal efecto los posibles daños provocados por un evento no deseado (explosión por fuga de la tubería de gas natural y/o incendio por fuga de la tubería de gas natural ocasionados por perforaciones de diferentes diámetros de tubería), el **Regulado** realizará una serie de medidas de seguridad y preventivas en materia de riesgo ambiental.

Interacciones de Riesgo Ambiental

De manera general, las afectaciones o interacciones de riesgo, dentro del **AI del Proyecto**, se prevé serán hacia los asentamientos humanos, sucursales bancarias, panaderías, farmacias, carnicerías, salones de belleza, centros comerciales, mercados, bodegas, estaciones de servicio (gasolineras), iglesias, avenidas y centros deportivos, y con la misma red de distribución de gas natural del **Proyecto**. Asimismo, y de acuerdo con los resultados obtenidos de los eventos máximos catastróficos y máximos probables, es posible señalar que los diversos agentes naturales (erosión, inundaciones, escurrimientos, posibles fallas y fracturas), que pudieran incidir sobre la red de distribución de gas natural, serán mitigables con las medidas de seguridad y preventivas a ejecutarse.

Sin embargo, es necesario indicar que cualquier punto de la red de distribución de gas natural, **ERM** y **ERP** ante una fuga, tienen una probabilidad alta, media o baja de ocasionar un incendio y/o explosión o desencadenar posiblemente un efecto dominó dentro de la misma zona de distribución de gas natural. Adicional a todo ello, se prevé que la ejecución de las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales disminuirán las probabilidades de ocurrencia de un evento no deseado.

Efectos sobre el AI

a) Afectaciones debidas a incendios y/o explosiones

Ante la ocurrencia de un evento, tal como un incendio y/o explosión, las afectaciones recaerían sobre los factores bióticos (incluyendo a los seres humanos). Las afectaciones por explosión consisten principalmente en ruptura de vidrios de las casas

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/7000/2018**

aledañas y quemaduras de primer, segundo y tercer grado; las afectaciones por incendio (radiación térmica), consisten en lesiones, quemaduras de primer, segundo y tercer grado, todo ello dependiendo de la radiación y del tiempo de exposición; estos efectos aplican a seres vivos (personas, flora y fauna), así como a los componentes abióticos.

b) Calidad del aire

Con respecto a las emisiones de gases de combustión derivadas de eventos fortuitos que puedan presentarse en la red de distribución de gas natural del **Proyecto**, como en el caso de la explosión por fuga de gas natural o liberación de tipo "Short pipe", o bien, en el de deflagración de una nube de gas natural que fue liberado a la atmósfera desde un punto dañado de la red de distribución de gas natural del **Proyecto**, se considera que éstas tampoco modificarán la calidad del aire en el **Al** del mismo, debido a que los productos de combustión del gas natural son el bióxido de carbono (CO₂), así como el vapor de agua (H₂O) en una mínima cantidad.

c) Usos de suelo y vegetación

El impacto de un incendio y/o explosión puede ser perjudicial para la vegetación que rodea la red de distribución de gas natural del **Proyecto**, ya que las afectaciones hacia la vegetación incidirían sobre la poca vegetación de zonas urbanas existentes.

d) Fauna

En el caso de ocurrencia de un incendio y/o explosión, no habría afectaciones hacia la poca fauna existente y presente en las zonas urbanas, debido a que se desplazarían a otras áreas seguras.

Conclusiones en materia de riesgo ambiental

Como resultado del análisis y evaluación conjunta de las metodologías aplicadas en materia de riesgo ambiental, el **Regulado** consideró para el diseño del **Proyecto**, las condiciones topográficas, meteorológicas, climatológicas y geográficas presentes en el **SAR**, dando origen a los cálculos de diseño de los equipos; sistema e instalaciones, las cuales están diseñadas en cumplimiento a la normatividad, criterios y códigos aplicables al **Proyecto** además de que el **Regulado** pondrá en marcha medidas, salvaguardas y protecciones, las cuales son congruentes con la actividad que involucra el **Proyecto**.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/7000/2018

XXII. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18, fracción III, del **REIA**, el **ER-0** debe contener el señalamiento de las medidas preventivas y de seguridad en materia ambiental.

Los sistemas de seguridad que el **Regulado** implementaría se describen en las **páginas 4 a 21 del Capítulo III del ER-0**.

Las medidas preventivas, incluidos los programas de mantenimiento e inspección, así como los programas de contingencias que se aplicarán durante la operación normal del **Proyecto**, se describen de las **páginas 21 a 41 del Capítulo III del ER-0**.

Recomendaciones Técnico-operativas

El **Regulado** describió las recomendaciones técnico-operativas, resultantes de la identificación de riesgos, en las **páginas 3 y 4 del Capítulo III del ER-0**; sin embargo, se enlistan las más importantes:

- La operación y mantenimiento de la red de distribución de gas natural del Proyecto, deberá ser inspeccionada por empresas acreditadas, con el fin de vigilar el desarrollo y aplicación de las **NOM's** aplicables, así como la normativa interna del grupo.
- El **Regulado** deberá continuar aplicando de forma total, los procedimientos que dan los lineamientos de la construcción y funcionamiento del **Proyecto**, así como con la estricta aplicación y ejecución de las especificaciones del Manual de Operación y Mantenimiento de Sistemas de Distribución de Gas Natural México, en los tiempos establecidos en el Programa de Mantenimiento de Instalaciones.
- Aplicación oportuna de los procedimientos de emergencia en caso de que se presenten eventos no deseados con relación al Proyecto, y coordinarse con las entidades federales, estatales, municipales, públicas y privadas.
- Cumplir con lo establecido en la norma PE.02899.MX. Plan de emergencia para la distribución de gas natural.
- Cumplir con lo establecido en la norma PE.02909.MX. Realización de simulacros en la distribución de gas natural.
- Actualización periódica del **ER-0**, de acuerdo a la realización de ampliaciones o modificaciones del **Proyecto**.
- Verificar el correcto funcionamiento de los accesorios, equipos y válvulas de la red de distribución de gas natural del **Proyecto**, previo a su instalación y durante su operación.
- Durante las etapas de montaje, alineación, termofusión de tubería, instalación 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/7000/2018**

tubería y prueba de hermeticidad, se deberá verificar que no existan materiales dentro de la misma que puedan generar desperfectos en el ramal de Distribución a corto, mediano o largo plazo.

- Cumplir con lo establecido en la norma PE.02901.MX, al realizar trabajos en redes y ramales de distribución de gas en servicio.
- Cumplir con lo establecido en las normas PE.02631.MX y PE.02646.MX, en el momento de construir la zanja para la introducción del ducto.
- Al realizar reparaciones de la red de distribución de gas natural del **Proyecto**, se deberá verificar que se ejecuten en cumplimiento con la normativa oficial aplicable y del propio **Regulado**.
- Los sitios, una vez terminada la construcción y/o reparación de la red de distribución de gas natural del **Proyecto**, deberán quedar completamente limpios y sin restricción alguna en los accesos.
- Verificar que los soldadores en termofusión de los ductos de polietileno se encuentren certificados para realizar esta actividad.
- Verificar que los trabajos de reparación cuenten con el sistema de extintores.
- Cumplimiento de la norma NT-508-MEX. Reseguimiento y vigilancia de ramales de gas.
- Al realizarse reparaciones y posteriores puestas en servicio, se deberá verificar el cierre de la válvula de seccionamiento de la red de distribución de gas natural del **Proyecto**, de la **ERM** y de la **ERP**, así como venteo de la tubería, para con ello evitar la generación de mezclas aire-gas natural en el interior de la misma.
- Las instalaciones auxiliares, deberán estar limpias y ordenadas, sin restricción de acceso alguna.
- En las instalaciones auxiliares, se deberán comunicar los riesgos por medio de la instalación de señalización preventiva, restrictiva y de seguridad, según aplique.
- Prohibir a todo el personal involucrado el fumar y realizar actividades que pudieran generar fuentes de ignición en las instalaciones auxiliares o en otras en las que se pueda presentar fuga de gas natural.
- El personal operativo y de supervisión, deberá vestir ropa de algodón con retardante de llama, (evitar usar ropa sintética que pudiera generar electricidad estática o que genere conglomerados al momento de entrar en combustión) y botas dieléctricas.
- El personal operativo y de supervisión deberá emplear el equipo de protección personal designado a las actividades que realiza.
- En caso de existir afectaciones al ambiente por la ocurrencia de eventos no deseados, inmediatamente se deberá buscar las alternativas para la remediación de los impactos ambientales provocados.

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/7000/2018

- Llevar el registro de capacitación y mantenimiento para verificación del cumplimiento de las actividades señalados en el Plan de Formación del propio **Regulado**.
- Monitorear regularmente datos, tendencias y reportes oficiales sobre eventos fortuitos ocurridos en el **AI del Proyecto**, para prevenir, y en su caso, anticipar daños a los ductos que pudieran generar fugas, incendios y/o explosiones.

Sistemas de Seguridad.

Centro de Control Distribuido (CCD)

El **CCD**, se encarga de optimizar todos los recursos implicados en la distribución de gas, como son puntos de entrega, puntos estratégicos de los ramales de distribución así como de gestionar el movimiento del gas; es el cerebro que regula todo el sistema de distribución de gas natural del Proyecto, integrando a su vez a dos unidades distintas: el Centro Coordinador de Atención a Urgencias (**CCAU**) y el *Dispatching* o centro de despacho, el cual controla toda la operación de la red de distribución de gas natural del **Proyecto**, a través de los sistemas de telecontrol y aplicaciones asociadas al sistema.

El centro de despacho (*Dispatching*). Está constituido por un sistema SCADA (Sistema de Adquisición de Datos y Control Supervisado), que tiene como objeto, la adquisición de datos en tiempo real de las principales variables operativas del **Proyecto**.

La operación diaria del sistema SCADA implica el monitoreo del comportamiento del ramal, a través de la respuesta oportuna de las alarmas emitidas, contando como apoyo con los sistemas **ÍCARO** y **SAU**:

ÍCARO: Sistema de Información Geográfica (GIS), que permite la rápida ubicación en un punto de ramal donde se presenta una fuga, así mismo se permite la delimitación de las áreas afectadas por dicha incidencia.

SAU: El Sistema de Atención de Urgencias, permite el registro de las incidencias detectadas a través de sistema SCADA para su debida atención por los equipos de intervención en campo.

El monitoreo del ramal a través del sistema SCADA se realiza con una adquisición de datos por medio de dispositivos electrónicos instalados en puntos estratégicos de la red de distribución de gas natural del **Proyecto**, como son: puntos de entrega, estaciones distritales, válvulas de seccionamiento, **ERM**, etc.

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/7000/2018

Actualmente existen 130 estaciones y puntos singulares de monitoreo en operación, estas estaciones se encuentran distribuidas a lo largo de todo el Sistema de Distribución de gas natural en México.

El sistema **SCADA** permite:

Adquisición de datos de equipos remotos.

- Tratamiento de alarmas y eventos.
- Almacenamiento masivo de datos históricos de todas las variables controladas en el sistema.
- Edición y emisión de informes periódicos, con datos de tiempo real e históricos representativos de los diferentes subsistemas.
- Control permanente de presiones y caudales más representativos de los diferentes subsistemas.
- Optimización del reparto de caudales.
- Toma de datos de presión y caudal correspondientes a las puntas de consumo anual que se presentan para la planificación de ramales.

En caso de ser necesario, el **CCD** da aviso y se coordina con los cuerpos de respuesta que pueden estar implicados en la atención de una incidencia, efectuando simultáneamente, el seguimiento y la supervisión de la incidencia hasta su completa resolución.

Ventajas:

- Mejora en la calidad del servicio a clientes.
- Incrementar el nivel de seguridad de los ramales.
- Mejora en la continuidad y estabilidad del suministro.
- Disminución en las necesidades de petición de intervención de los clientes.
- Mejora del tiempo de respuesta de peticiones de servicio.
- Seguimiento de las condiciones de suministro para centrales de ciclo combinado u otros usuarios críticos.

Por tanto, el sistema SCADA es el componente principal básico de los sistemas de seguridad de la red de distribución de gas natural del **Proyecto**, ya que permite la identificación de deficiencias, así como la pronta reacción de los equipos de urgencias ante la aparición de un suceso inesperado.

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/7000/2018

Por otra parte, se cuenta con un Centro de Atención de Urgencias (**CAU**), el cual se contemplan los siguientes puntos:

- Programa de auxilio: alerta y atención de la emergencia.
- Programa de recuperación.
- Procedimiento básico en caso de sismo.
- Integración al Sistema Nacional de Protección Civil.
- Plan de Ayuda Mutua con entidades externas.
- Directorio telefónico.

Cabe señalar también que la Auditoría Anual de Operación, Mantenimiento y Seguridad, se realizará a través de una Unidad Verificadora acreditada por la Entidad Mexicana de Acreditación, y aprobada por la **CRE**; lo anterior, con el fin de obtener un Dictamen de cumplimiento de las especificaciones en materia de operación, mantenimiento y seguridad establecidas en la **NOM-003-ASEA-2016**.

Análisis técnico

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

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

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

- a. El **Proyecto**, en lo que respecta a las Etapas de Preparación del Sitio y Construcción; Operación y Mantenimiento y su eventual Abandono, se ajusta y cumple con los instrumentos jurídicos aplicables, de conformidad con lo descrito en el **Considerando XIII** de la presente resolución.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial**Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/7000/2018**

- b. Considerando los principales componentes ambientales, dentro de las áreas del **Proyecto** y el grado de perturbación ocasionado por las actividades antropogénicas desarrolladas en los sitios pretendidos del tendido de la red de distribución de gas natural, éstas son zonas que ya se encuentran impactadas por el retiro de la cubierta vegetal original y por el desplazamiento de la fauna nativa por las actividades antropogénicas propias de zonas urbanas, habiendo afectando la composición original del suelo y la naturaleza del ecosistema. Sin embargo, el **Regulado** planteó el desarrollo de actividades de protección al ambiente a través de la ejecución y puesta en marcha de un **PMA**.
- c. Desde el punto de vista socioeconómico, el desarrollo del **Proyecto** permitirá que se mejoren las condiciones de vida de los pobladores del municipio de León, considerando la conservación de los procesos ecológicos.
- d. Con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los **Considerandos** que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto conforman las condiciones ambientales de los sitios donde se realizará el **Proyecto**, así como por sus dimensiones, características o alcances, y una vez evaluados los posibles efectos que se ocasionarán sobre los ecosistemas involucrados, esta **DGGC** considera que el **Proyecto** es ambientalmente viable en los sitios de ubicación propuestos.

En apego a lo antes expuesto, y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28, fracción I, 35, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 3 fracción XI, inciso c); 4, 5, fracciones XVIII y XXX; 7, fracción I, de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 2, del Reglamento de las Actividades a que se refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos; 2, segundo párrafo; 1, 3, fracciones I y XLVI; 5, inciso C) y 45, fracción II, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental; 4, fracción XXVII; 18, fracción III y 37, fracción V, del Reglamento Interior de la Agencia Nacional Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**); el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial (**PEDUOET**) del Gobierno del estado de Guanajuato; el Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040; el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico y Territorial de León, Guanajuato (**PMDUOETLG**); las Normas Oficiales Mexicanas aplicables: **NOM-003-ASEA-2016**; **NOM-052-SEMARNAT-2005**; **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012** y **NOM-001-SECRE-2010**;

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/7000/2018

las **DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Ambiente, aplicables a las actividades del Sector Hidrocarburos que se indican**, publicadas en el DOF el 13 de mayo de 2016, y con sustento en las disposiciones, ordenamientos invocados y dada su aplicación, en este caso y, para este **Proyecto**, esta **DGGC** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **Proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto** denominado **"PREPARACIÓN DEL SITIO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y EVENTUAL ABANDONO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL PARA LOS MUNICIPIOS DE LEÓN, SAN FRANCISCO DEL RINCÓN, PURÍSIMA DEL RINCÓN EN EL ESTADO DE GUANAJUATO, MÉXICO"**, presentado por la empresa **Gas Natural México, S.A. de C.V.**, con una longitud autorizada de **295,178.79 metros** de tubería de polietileno, así como la construcción de seis **ERM's** y una **City Gate**, con pretendida ubicación en las vialidades existentes del municipio de León, en el estado de Guanajuato.

Las particularidades y características del **Proyecto** se desglosan en el **Considerando VIII**. Las características y condiciones de las Etapas de Preparación del Sitio y Construcción, Operación y Mantenimiento, así como de Abandono, deberán efectuarse tal y como fueron descritas y presentadas en los capítulos correspondientes de la **MIA-R**.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de **10 años** para llevar a cabo la Etapa de Preparación del Sitio y Construcción, así como de **50 años** para realizar la Etapa de Operación y Mantenimiento del mismo. El primer plazo comenzará a computarse a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo, y el segundo plazo comenzará a partir del día siguiente a la conclusión del primer plazo.

Este primer plazo (**10 años**), podrá ser modificado a solicitud del **Regulado**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos y cada uno de los Términos y

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial**Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/7000/2018**

Condicionantes establecidos en el presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **Regulado** en la documentación presentada.

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

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la **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 todos y cada uno de los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- De conformidad con el artículo 35, último párrafo de la **LGEEPA** y 49, del **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los **aspectos ambientales** de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** para el **Proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, dictámenes técnicos, entre otros, que se refieren para la realización de las obras y actividades del **Proyecto** de referencia.

CUARTO.- La presente resolución se emite únicamente en materia y riesgo ambiental por las etapas de preparación del sitio, construcción y operación y mantenimiento descritas 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 la **distribución de gas natural**, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II, de la **LGEEPA** y 5, inciso C), 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

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/7000/2018

indirectamente vinculada al **Proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta **AGENCIA**, atendiendo lo dispuesto en el Término **NOVENO** del presente.

SEXTO.- El **Regulado** deberá contar con la autorización de su Sistema de Administración de Riesgos, para dar cumplimiento a lo establecido en las **DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Ambiente, aplicables a las actividades de Expendio al Público de Gas Natural, Distribución y Expendio al Público de Gas Licuado de Petróleo y de Petrolíferos**, publicadas en el **DOF** el 13 de mayo de 2016, de conformidad con el Programa que al efecto expida la **AGENCIA**.

SÉPTIMO.- La presente resolución se refiere exclusivamente a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre los sitios del **Proyecto** que fueron descritos, por lo que, la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras y/o actividades**, ya que las mismas son competencia de las instancias municipales, de conformidad con lo dispuesto en las legislaciones estatales y orgánicas municipales, así como de desarrollo urbano u ordenamiento territorial, de las Entidades Federativas; asimismo, la presente resolución no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que, quedan a salvo las acciones que determinen las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

En este sentido, es obligación del **Regulado** contar de manera previa al inicio de cualquier actividad relacionada con el **Proyecto** con la totalidad de los permisos, autorizaciones, licencias, dictámenes que sean necesarias para su realización, conforme a las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere la presente resolución. En particular deberá contarse con un Dictamen técnico emitido por una Unidad de Verificación con acreditación y aprobación vigente que avale que el transporte y la distribución de gas natural del **Proyecto** cumple con los lineamientos descritos en la **NOM-003-ASEA-2016**, Distribución de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos.

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 exige 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.

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/7000/2018

OCTAVO.- El **Regulado** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **REIA**, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta **DGGC** proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y, en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

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

DÉCIMO.- De conformidad con lo dispuesto por la fracción II, del párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA**, que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la **Secretaría** emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, considerando lo establecido por el artículo 47, primer párrafo del **REIA**, que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta **DGGC** establece que las actividades autorizadas del **Proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-R**, en el **ER-0**, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

El **Regulado** deberá:

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

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/7000/2018

propuestas de manera voluntaria por el **Regulado**, con el fin de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta **DGGC** establece que el **Regulado** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-R**, las cuales esta **DGGC** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la finalidad de proteger al ambiente y al **SAR** del **Proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, el **REIA**, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **Proyecto**, sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta **DGGC** está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes. El **Regulado** deberá presentar informes de cumplimiento de las medidas propuestas en la **MIA-R** y de los términos y condicionantes establecidos en el presente oficio. El informe deberá ser presentado ante la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** de manera anual durante **cinco años**. El primer informe será presentado a los seis meses después de recibido el presente resolutivo.

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

2. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, de la **LGEEPA** y 51, segundo párrafo, fracciones II y III, del **REIA**, y tomando en cuenta que las obras y actividades del **Proyecto son consideradas altamente riesgosas debidas a la distribución 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 autorizadas en el Término PRIMERO del presente oficio**, el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.

En este sentido, el **Regulado** deberá presentar previo al inicio de la operación del **Proyecto**, la garantía financiera ante esta **DGGC**; para lo cual, el **Regulado** deberá

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/7000/2018**

presentar en un plazo máximo de **tres meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, el **Estudio Técnico Económico (ETE)** a través del cual se determine la propuesta, el tipo y monto del instrumento de garantía financiera a que se refiere el artículo 51 del **REIA**, para que esta **DGGC** en un plazo no mayor a **20 días hábiles**, contados a partir de la fecha de recepción del presente oficio, analice y en su caso, apruebe la garantía financiera, de acuerdo con lo establecido en el artículo 52, del **REIA**.

Asimismo, el **Regulado** deberá obtener un **Seguro de Riesgo Ambiental**, conforme a lo dispuesto en el artículo 147 Bis de la **LGEEPA**, debiendo presentar copia ante esta **DGGC** de la Póliza, en un plazo máximo de **treinta días hábiles** y manteniéndola actualizada durante toda la vida útil del **Proyecto**.

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

Con fundamento en el artículo 50, del **REIA**, si el **Regulado** decide no ejecutar la presente obra, deberá comunicarlo a esta **AGENCIA**, en caso de que se hayan causado efectos dañinos al ambiente, se hace de su conocimiento que se harán efectivas las garantías que se hubiesen otorgado respecto al cumplimiento de las condicionantes.

3. Cumplir con todas y cada una de las medidas preventivas, de control y/o atención presentadas en la **MIA-R**, así, como las recomendaciones que propuso en el **ER-0** 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 y recomendaciones señaladas en el **ER-0**, las cuales deberán ser incluidas dentro del informe señalado en la **Condicionante 1 y 2** del presente oficio.
 - b) Presentar a las autoridades municipales de León, en el estado de Guanajuato, un resumen ejecutivo del **ER-0**, 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

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/7000/2018

proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales respectivos, fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos; lo anterior, con fundamento en el artículo 5, fracción XVIII de la **LGEEPA**. Asimismo, deberá remitir copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a esta **DGGC**.

- c) El **Regulado**, una vez que el **Proyecto** entre en la fase de operación, deberá presentar en el término de 60 días hábiles el **ER-0**, que incluya todas las instalaciones del **Proyecto** en operación mediante el trámite **ASEA-00-032**. Para tal efecto deberá considerar, entre otros: la información final de la ingeniería aprobada para construcción y operación del **Proyecto**. Asimismo, deberá **utilizar un proceso metodológico** para la identificación de peligros y evaluación de riesgos que permita establecer con precisión, y resultado de la aplicación de ese proceso metodológico, los escenarios de riesgos seleccionados para la simulación de consecuencias, así como las medidas de prevención y de mitigación para administrar de forma adecuada los riesgos identificados. Adicionalmente y tomando como base los resultados del **ER-0**, deberá presentar su **Programa para la Prevención de Accidentes**, (trámite **ASEA-00-030**), el cual debe ser consistente con los escenarios de riesgo derivados del **ER-0**, 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 dicho **ER-0**.
4. Al término de la vida útil del **Proyecto**, el **Regulado** deberá realizar el desmantelamiento de toda la infraestructura temporal que se encuentre presente en los sitios de ubicación de la red de distribución de gas natural, motivo del **Proyecto**, dejando las áreas urbanas y suburbanas libres de residuos de todo tipo y regresando en la medida de lo posible a las condiciones iniciales en las que se encontraban los sitios por donde se construyó la red de distribución de gas natural.

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 de los sitios por donde se ubicó la red de distribución de gas natural en el municipio de León, en el estado de Guanajuato, motivo del **Proyecto**.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial**Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/7000/2018**

DECIMOPRIMERO.- El **Regulado** deberá dar aviso a esta **DGGC**, de las fechas de inicio y conclusión de las diferentes etapas del **Proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del **REIA**, para lo cual comunicará por escrito a esta **DGGC** del inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **quince días** posteriores a que esto ocurra.

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

DECIMOTERCERO.- 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-R**.

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 las áreas donde se ubicará la red de distribución de gas natural del **Proyecto**, así como en su área de influencia, la **DGGC** podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad prevista en el artículo 170 de la **LGEEPA**.

DECIMOCUARTO.- 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.

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

Página 46 de 47

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/7000/2018

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

DECIMOSÉPTIMO.- Téngase por reconocida la personalidad jurídica con la que se ostenta el **C. Carlos Ramírez Acosta**, en su carácter de Apoderado Legal de la empresa **Gas Natural México, S.A. de C.V.**

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

DECIMONOVENO.- Notifíquese la presente resolución al **C. Carlos Ramírez Acosta**, en su carácter de Apoderado Legal de la empresa **Gas Natural México, S.A. de C.V.**, así como por autorizados para oír y recibir notificaciones a los **Nombres de personas físicas** [redacted], de conformidad con el artículo 167 Bis, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás relativos aplicables.

artículo
113
fracción I
de la
LFTAIP y
116 primer
párrafo de
la LGTAIP

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

ING. JOSÉ ÁLVAREZ ROSAS

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

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

Expediente: 11GU2017G0124
Bitácora: 09/DLA0412/07/17
Folio: 05919/05/18



Página 47 de 47