



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Ciudad de México, a 18 de julio de 2018

C. JOSÉ OMAR FONSECA SABATER
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
INVALLE, S.A. DE C.V.,

DOMICILIO, TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO DEL REPRESENTANTE LEGAL, ART. 116 PRIMER PÁRRAFO DE LA LGTAIP Y ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.

NOMBRE Y FIRMA DE PERSONA FÍSICA, ART. 116 PRIMER PÁRRAFO DE LA LGTAIP Y ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.

PRESENTE.

Asunto: Resolución Procedente.
Expediente: 13HI2018G0023.
Bitácora: 09/MPA0239/05/18.

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P) del proyecto denominado **"RAMAL DE TRASIEGO DE GAS L.P. ENTRE EL DUCTO DE 20" DE PEMEX TRI CACTUS-GUADALAJARA Y PLANTA INVALLE, S.A. DE C.V. EN EL PARQUE INDUSTRIAL TEPEJI"** en adelante el **PROYECTO**, presentado por la empresa **INVALLE, S.A. DE C.V.** en lo sucesivo el **REGULADO**, con pretendida ubicación en el municipio de Tepeji del Río de Ocampo en el estado de Hidalgo, y

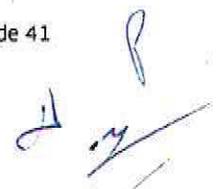
RESULTANDO:

- I. Que con fecha 21 de mayo de 2018, ingresó ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**AGENCIA**), el escrito sin número de fecha 11 de mayo de 2018, mediante el cual el **REGULADO** presentó la **MIA-P** del **PROYECTO** para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con la clave del **PROYECTO 13HI2018G0023**.
- II. Que el 24 de mayo de 2018, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34 párrafo tercero fracción I de la **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/18/2018**, el listado del ingreso de proyectos, correspondiente al periodo del 17 al 23 de mayo de 2018, dentro de los cuales se incluyó el **PROYECTO**.
- III. Que el 29 de mayo de 2018, mediante el escrito sin número de fecha 24 de mayo de 2018, el **REGULADO** presentó la **Página 5**, del periódico **"El Sol de Hidalgo"** del día 24 de mayo de 2018, en el cual se llevó a cabo la publicación del extracto del **PROYECTO**, de

Página 1 de 41

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México.
Tel: (55) 9126 0100 - www.asea.gob.mx

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



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

conformidad con lo establecido en los artículos 34 párrafo tercero fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en lo sucesivo la **LGEEPA** y 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en lo sucesivo el **REIA**, mismo que se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del **REIA**.

- IV. Que el 04 de junio de 2018, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEEPA**, se integró el expediente del **PROYECTO** y conforme al artículo 34 primer párrafo de la Ley antes mencionada, lo puso a disposición del público ubicado en Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México.
- V. Que esta Dirección General de Gestión de Procesos Industriales (**DGGPI**) procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, la **LGEEPA** y su **REIA**, y

CONSIDERANDO:

- I. Que esta **DGGPI** es **competente** para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **PROYECTO**, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1° del **ACUERDO** por el que se delega en la Dirección General de Gestión de Procesos Industriales, las facultades que se indican en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2017, y en los artículos 4 fracción XIX, 18 fracción III y 29 fracción XIX y XX del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- II. Que el **REGULADO** se dedica al transporte y almacenamiento de Gas L.P., por lo que su actividad corresponde al Sector Hidrocarburos la cual es competencia de esta **AGENCIA** de conformidad con la definición señalada en el artículo 3 fracción XI inciso d) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- III. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **PROYECTO**, éste es de competencia federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por ser una obra relacionada con la industria del petróleo y para el transporte y la distribución de Gas L.P. que prevean actividades altamente riesgosas, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción I de la **LGEEPA** y 5 incisos C) y D) fracción VII del **REIA**, asimismo desarrollar una actividad del sector hidrocarburos de conformidad con lo señalado en el artículo 3 fracción XI inciso d) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, al tratarse del transporte y distribución de Gas L.P.

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

Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

- IV. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el **REGULADO** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad-Particular (**MIA-P**), para solicitar la autorización del **PROYECTO**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis señalada en el artículo 11, último párrafo del **REIA**.
- V. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del **REIA**, el cual dispone que las solicitudes de Consulta Pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **PROYECTO** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la Separata número **ASEA/18/2018** de la Gaceta Ecológica **ASEA** del 24 de mayo de 2018, el plazo de **10 días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara que se llevara a cabo la Consulta Pública, feneció el 07 de junio de 2018, y durante el periodo del 25 de mayo al 06 de junio de 2018, no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.
- VI. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P**, se inició el **PEIA**, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, su **REIA** y las normas oficiales mexicanas aplicables, la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y al Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGGPI** 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 **DGGPI** procede a dar inicio a la evaluación de la **MIA-P** del **PROYECTO**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

Datos generales del PROYECTO

- VII. De conformidad con lo establecido en el artículo 12, fracción I del **REIA**, donde se señala que se deberá incluir en la **MIA-P**, los datos generales del **PROYECTO**, del **REGULADO** y del

Página 3 de 41

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 - www.asea.gob.mx

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



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

responsable del estudio de impacto ambiental y que de acuerdo con la información incluida en la Página 1 del Capítulo I de la **MIA-P**, se indicó que el **PROYECTO** consiste en alojar un ramal de 10" de diámetro con una longitud de 120 m aproximadamente dentro del derecho de vía Jorobas-Santa Ana, incluyendo un cruce vehicular subterráneo, una válvula de seccionamiento para control de Pemex Tri, otra válvula para el control de la Terminal de Recibo, Almacenamiento y Embarque de Gas L.P. (Planta de Suministro) propiedad del **REGULADO**, una estación de filtrado, un patín de regulación y un patín de medición, base y cobertizo de cromatógrafo, así como la construcción de un cuarto de control, lo cual se localizará en el municipio de Tepeji del Río de Ocampo en el estado de Hidalgo.

Descripción de las obras y actividades del PROYECTO

- VIII. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA** impone la obligación al **REGULADO** de incluir en la **MIA-P**, que someta a evaluación, una descripción del **PROYECTO**. En este sentido, una vez analizada la información presentada en la **MIA-P**, de acuerdo con lo manifestado por el **REGULADO**, el **PROYECTO** consiste en la modificación del acceso de Gas L.P. de Pemex a la Terminal de Recibo, Almacenamiento y Embarque de Gas L.P. (Planta de Suministro) propiedad del **REGULADO**, ubicada en el Parque Industrial Tepeji, en el municipio de Tepeji del Río de Ocampo, en el estado de Hidalgo, a través de la construcción de un ramal de trasiego de Gas L.P., desde el ducto de 20" de Pemex Tri Cactus-Guadalajara hasta las instalaciones del **REGULADO**, para lo cual es necesario realizar la interconexión y las instalaciones pertinentes que incluyen la construcción del ducto de 10" con una longitud de **120 m** aproximadamente en el terreno del lecho de la trayectoria del gasoducto de Cactus-Guadalajara y de ese punto hacia el terreno de las instalaciones, dicha trayectoria incluye un cruce vehicular subterráneo, una válvula de seccionamiento para control de Pemex Tri, otra válvula para el control del **REGULADO**, una estación de filtrado, un patín de regulación y un patín de medición, base y cobertizo de cromatógrafo, así como la construcción de un cuarto eléctrico.

Aunado a lo anterior, el **REGULADO** señaló que la trayectoria del ducto de 10" de diámetro se encuentra en su totalidad instalado afectando una superficie de **245.00 m²** aproximadamente sobre el lecho de la trayectoria del gasoducto de 20" de Pemex Tri Cactus-Guadalajara hacia el terreno de las instalaciones; parte de su recorrido es sobre calle de asfalto existente, por lo que el **REGULADO** no realizará el desmonte de vegetación. Se continúa con la instalación de una tubería de 8" de diámetro, una superficie estimada de **384.00 m²**, se realizará una interrupción del servicio actual, haciendo un corte al ducto de Gas L.P. de 8" que actualmente alimenta producto desde la Terminal de Pemex Tri a la Terminal de Invalle, S.A. de C.V., dentro del Parque Industrial Tepeji.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Para la viabilidad del **PROYECTO**, el **REGULADO** manifestó que la totalidad del área del **PROYECTO** corresponde a una zona de uso industrial al estar inmerso en el Parque Industrial Tepeji, siendo compatibles con las actividades que se encuentran en sus colindancias, además el **REGULADO** cuenta con la licencia de construcción por la autoridad municipal y la anuencia para alojar el ramal de 10" diámetro que alimentará a la estación de Regulación y Medición (**ERM**) del **PROYECTO** y de las actividades que lo componen por parte de Pemex Logística.

Que el **REGULADO** señaló que los criterios utilizados para la selección la trayectoria propuesta fueron los siguientes:

Debido a que la trayectoria de la tubería de 10" de diámetro es paralela con gasoducto de 20" de diámetro de Pemex Tri Cactus-Guadalajara hasta el punto de inflexión hacia las instalaciones del **REGULADO**.

Las actividades que llevará a cabo la empresa, así como aquellas que actualmente se encuentran en operación no implican procesos químicos o de transformación de materia prima, y/o el aprovechamiento de los recursos naturales.

El sitio del **PROYECTO** se localiza dentro del Parque Industrial Tepeji, cuyas instalaciones y servicios corresponden a una zona de acceso controlado, y donde se desarrollan actividades industriales. Además, se ubica en una zona distante de centros de población.

- a) El **REGULADO** manifestó que el **PROYECTO** estará ubicado en el municipio de Tepeji del Río de Ocampo, en el estado de Hidalgo, en el lote número 190 de la manzana 024 del Fraccionamiento Parque Industrial Tepeji. Por lo que las coordenadas de los vértices, infraestructura y coordenadas de la trayectoria del ramal del **PROYECTO** se presentan a continuación:

Coordenadas UTM de los vértices del predio total			
Número	Coordenadas		Superficie (m ²)
	X	Y	
P-01	469247.40	2196046.01	22,227.57
P-02	469345.73	2196007.90	
P-03	469340.41	2195801.12	
P-04	469240.87	2195804.91	



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Coordenadas UTM del área donde se construirán la infraestructura que conforma el PROYECTO			
Número	Coordenadas		Superficie (m ²)
	X	Y	
P-01	469247.40	2196046.01	2,018
P-02	469290.74	2196028.62	
P-03	469288.35	2195981.84	
P-04	469246.30	2195992.94	

Coordenadas UTM de la infraestructura que conforman el PROYECTO			
Obra	Coordenadas		Superficie (m ²)
	X	Y	
Área donde se localizará Patín de Filtrado, Regulación y Medición	469262.549	2196031.678	231.00
Otro equipo llamado Cromatógrafo	469271.920	2195993.890	9
Un Cuarto eléctrico	469281.0	2196013.00	66.75

Coordenadas UTM de la trayectoria del ramal			
Obra	Coordenadas		Superficie (m ²)
	X	Y	
D1 (Tubería 10" Ø) Punto de Interconexión y Válvula de Seccionamiento al Ducto de 20" de Gas LP/PEMEX TRI	469185.00	2196087.00	122.5
D2 (Tubería 10" Ø) Punto de inflexión	469267.00	2196058.00	
D3 (Tubería 10" Ø) Punto con patín de filtración	469266.00	2196027.00	
E1 (Tubería 8" Ø) Punto de interconexión al ducto de 8" existente.	469150.00	2196063.00	192
E2 (Tubería 8" Ø) Punto de Inflexión	469165.00	2196077.00	
E3 (Tubería 8" Ø)	469271.00	2196042.00	

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Punto de Inflexión		
E4 (Tubería 8"Ø) Punto de Inflexión	469269.00	2195991.00
E5 (Tubería 8"Ø) Punto de Inflexión	469266.00	2195991.00
E6 (Tubería 8"Ø) Estación de regulación y medición	469266.00	2195993.00

b) Respecto a las dimensiones del **PROYECTO**, el **REGULADO** manifestó que la superficie total requerida para el mismo, la cual será como se describe a continuación:

- El **REGULADO** cuenta con un predio total con una superficie de **22,227.57 m²** y el sitio donde se alojará el **PROYECTO** será en el Parque Industrial Tepeji, la zona a afectar en su mayoría se encuentra cubierta por asfalto, por lo que no existe la afectación a la cobertura vegetal, a excepción de la trayectoria que recorre de la válvula de seccionamiento al punto de inflexión hacia la estación de recibo y corresponde a una superficie de **174 m²**.
- El **PROYECTO** ocupará una superficie de **2,018 m²** aproximadamente y se distribuirá de la siguiente manera:

Distribución de las áreas del PROYECTO		
Obras	Superficie (m ²)	Porcentaje
Área del PROYECTO	2,018	9.08 %
Superficie sin construcciones	20,209.57	90.92 %
Área total de la empresa	22,227.57	100 %
Área para el Patín de Filtrado, Regulación y Medición.	231	1.04 %
Cimentación para Cromatógrafo	9	0.04 %
Cuarto eléctrico	66.75	0.30 %
Área libre de construcciones incluye áreas verdes	1,711.25	7.70 %

Distribución de las áreas del PROYECTO			
Obras	Superficie (m ²)		Longitud
Área para la interconexión y válvula de seccionamiento al ducto de 20" de Gas L.P. de Pemex Tri hasta la tubería existente de la Terminal	Ducto de 10" de diámetro	245	122.5
	Ducto de 8" de diámetro	384	192

c) Respecto al Uso de Suelo actual del predio del **PROYECTO** y sus colindancias, el **REGULADO** mencionó que éste se encuentra dentro de una zona industrial y la trayectoria del

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

PROYECTO no atraviesa otras industrias, ni mucho menos áreas de interés de conservación ecológica o áreas naturales protegidas. Asimismo, el **REGULADO** señaló que dentro del área de influencia del **PROYECTO** no existen cuerpos naturales de agua que se vean afectados por las actividades del **PROYECTO**.

- d) En este mismo sentido, el **REGULADO** señaló que debido a que se trata de un **PROYECTO** asociado a la Terminal de INVALLE, S.A. DE C.V., los insumos necesarios serán suministrados por la propia infraestructura de la Terminal. A su vez, durante las actividades de construcción será el **REGULADO** quien suministre los servicios requeridos.
- e) En el Programa General del Trabajo el **REGULADO** mencionó que para las etapas de preparación del sitio y construcción requiere de **09 meses**, y la operación del mismo se estima será de **30 años**.

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

- IX. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo, de la **LGEEPA**, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **REIA**, que establece la obligación del **REGULADO** para incluir en la **MIA-P**, la vinculación de las obras y actividades que incluye el **PROYECTO** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo; entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **PROYECTO** y los instrumentos jurídicos aplicables. En este orden de ideas, y conforme a lo manifestado por el **REGULADO** y al análisis realizado por esta **DGGPI**, el **PROYECTO** se instalará en el municipio de Tepeji del Río de Ocampo, en el estado de Hidalgo y se identificó que el sitio en donde se pretende desarrollar el **PROYECTO**, se encuentra regulado por los siguientes instrumentos jurídicos:
 - a. Que de acuerdo con el análisis realizado por esta **DGGPI** y a lo manifestado por el **REGULADO** en la **MIA-P**, al **PROYECTO** le aplican los siguientes Programas de Ordenamiento Ecológico:

- **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)**, el **PROYECTO** incide en la Unidad Ambiental Biofísica (**UAB**) que la compone la 121 denominada Depresión de México.

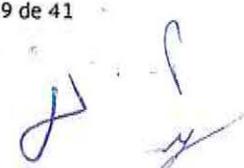
Respecto a la **UAB 121**, comprende el sur del estado de Hidalgo, la política ambiental de la **UAB** es Aprovechamiento sustentable, protección, restauración y preservación, cabe mencionar que las políticas ambientales comprenden las disposiciones y medidas generales que coadyuvan al desarrollo sustentable, su eje rector de desarrollo es Desarrollo Social y Turismo, las actividades coadyuvantes del desarrollo son Forestales,

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Industriales y de Preservación de Flora y Fauna, las actividades asociadas al desarrollo son la Agricultura, Ganadería y Minería.

El **REGULADO** manifiesta que una vez revisados los criterios de regulación ecológica establecidos donde tiene incidencia el **PROYECTO**, se constató que no existen lineamientos que impidan la instalación del **PROYECTO**, por lo cual, no existen impedimentos técnicos para la instalación del mismo, toda vez que es compatible con las políticas y estrategias del **POEGT** establecidas en la **UAB** que comprende la Región Ecológica 14.1.6 asociada a la **UAB 121**, en donde se localiza el **PROYECTO**, de la cual el **REGULADO** realizó la siguiente vinculación:

Vinculación del PROYECTO con las estrategias del POEGT	
Lineamiento	Vinculación
1. Proteger y usar responsablemente el patrimonio natural y cultural del territorio, consolidando la aplicación y el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental, desarrollo rural y ordenamiento ecológico del territorio.	La finalidad del presente estudio es obtener la autorización de impacto ambiental expedida por la autoridad competente, que mediante la evaluación de los impactos potenciales que pueda generar el PROYECTO durante su construcción, operación y mantenimiento. Se definen y proponen las medidas necesarias para prevenir y/o mitigar esas alteraciones, en lo posible ajustándose al cumplimiento de la normatividad en materia ambiental aplicable y demás ordenamientos legales aplicables que permitan la congruencia del PROYECTO con éstos. Cabe mencionar que la política ambiental aplicable donde se localiza el PROYECTO es de aprovechamiento sustentable, por lo que la actividad del promovente es acorde a lo señalado por el POEGT .
2. Mejorar la planeación y coordinación existente entre las distintas instancias y sectores económicos que intervienen en la instrumentación del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, con la activa participación de la sociedad en las acciones en esta área.	La actividad del REGULADO no tiene participación directa en la instrumentación del POEGT , sin embargo, deberá adquirir el compromiso de orientar sus acciones durante la ejecución del PROYECTO , con las prioridades establecidas en este Programa y sin dejar atrás el cumplimiento del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo, del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Región Tula-Tepeji del Estado de Hidalgo y del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Local del Municipio de Tepeji del Río De Ocampo del Estado de Hidalgo, de la normatividad aplicable y demás instrumentos de política ambiental.
3. Contar con una población con conciencia ambiental y responsable del uso sustentable del territorio, fomentando la educación ambiental a través de los medios de comunicación y sistemas de educación y salud.	El PROYECTO forma parte de una empresa establecida, que realiza periódicamente la capacitación del personal que labora en las instalaciones en diferentes rubros ambientales que impliquen la conservación de los recursos naturales, el manejo de los residuos sólidos urbanos,



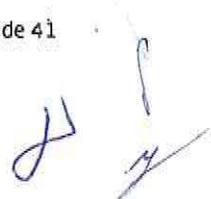
Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Vinculación del PROYECTO con las estrategias del PEOGT	
Lineamiento	Vinculación
	residuos peligrosos generados, entre otros con el objeto de aportar una conciencia ambiental responsable.
4. Contar con mecanismos de coordinación y responsabilidad compartida entre los diferentes niveles de gobierno para la protección; conservación y restauración del capital natural.	Con el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación de la presente MIA-P , se promueve la protección y conservación del capital natural y humano del área de interés.
5. Preservar la flora y la fauna, tanto en su espacio terrestre como en los sistemas hídricos a través de las acciones coordinadas entre las instituciones y la sociedad civil.	Actualmente se ha instalado el ducto de 10" Ø afectando una superficie de 245.00 m ² aproximadamente sobre el lecho de la trayectoria del gasoducto de 20" de PEMEX TRI Cactus-Guadalajara hacia el terreno de las instalaciones de INVALLE, sobre ese tramo existe vegetación de pastizal y calle de asfalto, así que no se realizó el desmonte de vegetación significativa, ni la modificación de recursos hídricos en el área del PROYECTO o en sus colindancias.
6. Promover la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, mediante formas de utilización y aprovechamiento sustentable que beneficien a los habitantes locales y eviten la disminución del capital natural.	La actividad a realizar es el trásiego de Gas L.P. por lo cual no existe el aprovechamiento y transformación de materias primas en un producto final. Por otra parte, la empresa realiza acciones que previenen la afectación de los recursos naturales en el área de interés, principalmente aquellas enfocadas al manejo y control de los residuos, el mantenimiento de todas sus instalaciones que permiten tener el área en condiciones óptimas de operación, además se mantiene una fuente de empleo para los habitantes locales.
7. Brindar información actualizada y confiable para la toma de decisiones en la instrumentación del ordenamiento ecológico territorial y la planeación sectorial.	Este lineamiento no es aplicable, ya que la actividad económica de la empresa promovente no tiene participación en la instrumentación del PEOGT.
8. Fomentar la coordinación intersectorial a fin de fortalecer y hacer más eficiente al sistema económico.	El PROYECTO en cierta medida fomenta el fortalecimiento económico de los habitantes de las poblaciones cercanas al generar oportunidades de empleo temporal y permanente, cabe mencionar que el PROYECTO se ubica dentro del Parque Industrial Tepeji, ubicación que le otorga una ventaja estratégica por la cercanía y pertinencia al mercado más importante de la República Mexicana donde existe una creciente demanda de servicios y productos.
9. Incorporar al SINAP las áreas prioritarias para la preservación, bajo esquemas de preservación y manejo sustentable.	Las actividades de la empresa no interfieren con la conservación de las áreas prioritarias, toda vez que no se hace el uso de recursos naturales.
10. Reducir las tendencias de degradación ambiental, consideradas en el escenario tendencial del pronóstico, a través de la observación de las políticas del Ordenamiento Ecológico General del Territorio.	La política ambiental que le corresponde al sitio del PROYECTO , es de Aprovechamiento sustentable, protección, restauración y preservación, en donde la industria es una actividad coadyuvante del desarrollo, compatible con las actividades del REGULADO .

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Vinculación del PROYECTO con las estrategias de la UAB 121	
Estrategia	Vinculación
I. Dirigidas a lograr la Sustentabilidad Ambiental del Territorio A. Preservación 1. Conservación in situ de los ecosistemas y su biodiversidad.	El área del PROYECTO se localiza en una zona industrial, donde se observan relictos de vegetación secundaria de matorral crasicaule, mismos que están sometidos a constantes perturbaciones por el paso constante del personal y de vehículos pesados. El REGULADO llevará a cabo las acciones necesarias para prevenir la afectación de áreas colindantes donde aún es posible encontrar zonas con vestigios de nopal, huizaches, maguey, en áreas verdes dentro del parque industrial que mejora el paisaje, reducen la erosión, filtran el agua etc. Para su conservación se considera que la prevención de las causas que generan impactos negativos, es el medio más eficaz para evitarlos; se plantean medidas de prevención principalmente que el REGULADO deberá ejecutar.
B. Aprovechamiento sustentable 8. Valoración de los servicios ambientales. 12. Protección de los ecosistemas.	El control y la prevención de la contaminación ambiental, el adecuado aprovechamiento de los elementos naturales y el mejoramiento del entorno natural son elementos fundamentales para la continuidad de los servicios ambientales que elevan la calidad de vida de la población. Por lo que para la protección de las áreas que ocupa el PROYECTO y de sus colindancias, se llevarán a cabo medidas de prevención que disminuyen el impacto que puedan generar las actividades de construcción, operación y mantenimiento del PROYECTO .
II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana. C) Agua y Saneamiento 28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico.	Se realizará el cumplimiento de las acciones necesarias para mantener la calidad del recurso agua, así como el aprovechamiento sustentable de dicho recurso para que no se supere la demanda, así como tampoco se genere la contaminación de la misma.

- Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Hidalgo (POEEH), el **REGULADO** señaló que el **PROYECTO** queda inmerso en la **UGA XXVIII**, que se caracteriza por presentar una política de Restauración, dirigida a revertir los problemas ambientales o su mitigación, la recuperación de tierras no productivas y el mejoramiento de los geo sistemas en general con fines de aprovechamiento, protección y conservación, así mismo, se asientan importantes desarrollos urbano-industriales, de esta manera las actividades que realizará el **REGULADO** se consideran compatibles con el sitio en donde se ubicará el **PROYECTO**.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Vinculación de las actividades del PROYECTO con los criterios y recomendaciones ecológicas aplicables de la UGA XXVIII	
Criterios y recomendaciones ecológicas	Vinculación
In 3 Tanto en la etapa de planeación, diseño y construcción de obras destinadas para la industria, deberán incluirse previsiones adecuadas para minimizar los efectos adversos al ambiente, siguiendo la normatividad existente para cada caso particular.	Las actividades del PROYECTO consisten en la construcción de un ramal de 10" de diámetro dentro del derecho de vía Jorobas-Santa Ana, incluyendo un cruce vehicular subterráneo, una válvula de seccionamiento para control de Pemex Tri, otra válvula para el control de la Terminal de INVALLE, una estación de filtrado, un patín de regulación y un patín de medición, cromatógrafo y un cuarto de control, una vez en operación las actividades corresponden al trasiego de Gas L.P. En todas sus etapas el PROYECTO puede generar efectos adversos al ambiente.
In 9 La industria deberá estar rodeada por barreras de 10 metros como mínimo de vegetación nativa como áreas de amortiguamiento.	En los alrededores del PROYECTO se cuenta con zonas con pastizal inducido, vestigios de nopal, huizaches en áreas verdes dentro del parque industrial que mejora el paisaje, reducen la erosión, filtran el agua etc.
In 13 Previo al establecimiento de instalaciones industriales deberán rescatarse las especies vegetales nativas, presentes en los predios donde se ubicarán las empresas. El o los sitios de reubicación deberán tener condiciones ambientales similares a los sitios de donde se extrajeron. La extracción, trasplante y la definición de las áreas de reubicación deberá hacerse bajo la coordinación de la empresa promovente, municipio, gobierno estatal y federal. Además, se promoverá la creación de un vivero, mediante el cual pueda compensarse la pérdida de especímenes que no puedan trasplantarse.	Las etapas sujetas a evaluación comprenden la construcción, operación y mantenimiento de un ramal de trasiego de Gas L.P. que alimentará a la Estación de Regulación y Medición nueva de INVALLE (ERM) y de las actividades que lo componen por parte de Pemex Logística, no se requiere realizar la remoción de vegetación, debido a que gran parte del área afectada se encuentra cubierta por asfalto.
In 16 No se permite la instalación de industrias fuera de los corredores y áreas destinados para éstas en el plan de desarrollo urbano.	El área del PROYECTO , así como las instalaciones actuales del REGULADO , se encuentran en su totalidad en una zona industrial en el Fraccionamiento del Parque Industrial Tepeji, siendo compatible con las actividades que se realizan en la zona.
In 17 Los residuos peligrosos generados por las industrias a establecerse deberán cumplir con los parámetros establecidos en la NOM-052-ECOL-1993 (NOM-052-SEMARNAT-2005) y NOM-087-ECOL-1995.	Durante la construcción del PROYECTO en caso de generarse residuos peligrosos será el REGULADO encargada de la obra, quien se hará responsable del manejo y disposición de estos residuos. Durante la etapa de operación y mantenimiento en caso de generarse serán responsabilidad del REGULADO

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

Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Vinculación de las actividades del PROYECTO con los criterios y recomendaciones ecológicas aplicables de la UGA XXVIII	
Criterios y recomendaciones ecológicas	Vinculación
	el cual cuenta con infraestructura para el manejo y disposición final de los residuos peligrosos.

- Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Región Tula-Tepeji del Estado de Hidalgo, el REGULADO manifestó que el área del PROYECTO se ubica dentro de la UGA 8 denominada Corredor Tepeji, con política de aprovechamiento sustentable, la cual aplica en aquellas unidades donde los sectores con mayor aptitud son actividades productivas rentables que promueven un adecuado desarrollo económico de bajo impacto y cuyos lineamientos ecológicos se encuentran enfocados a la promoción de actividades altamente rentables y amigables con el medio. A continuación, se presenta la vinculación del PROYECTO con el presente Programa:

Vinculación con los criterios ecológicos de la UGA 8		
	Criterios ecológicos	Vinculación
IND 1	Solo se permite el establecimiento de las Unidades de Desarrollo que se encuentren previstas en un Plano Regulador autorizado, y que cuenten con las autorizaciones en materia de impacto y riesgo ambiental y forestal que les sea aplicable.	El PROYECTO se somete al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, con el objeto de contar con la autorización correspondiente por la AGENCIA.
IND 7	Las industrias deberán contar con sistemas para la reducción de las emisiones de partículas y contaminantes a la atmósfera y el cumplimiento de los límites máximos establecidos en las normas aplicables.	Durante la etapa de construcción las emisiones a la atmósfera serán mínimas provocadas por las actividades de excavación de las superficies que alojarán las tuberías, así como las áreas que ocuparán la estación de regulación, cuarto eléctrico y cromatógrafo, sin embargo, serán de carácter puntual y en periodos cortos durante el día. En la operación no se cuenta con fuentes fijas de emisiones a la atmósfera. Cabe mencionar que como Terminal de Recibo, Almacenamiento y Embarque de Gas L.P. (Planta de Suministro) obtuvo la Licencia Ambiental Única N° LAU-ASEA/0034-2016, Oficio No ASEA/UGSIVC/DGCC/3445/2016, la cual quedó sujeta al cumplimiento de condicionantes.
IND 8	Para su operación, las fabricas e industrias deberán acreditar que cuentan con la Licencia Ambiental Estatal y que se encuentran inscritas en Registro Estatal de Emisiones y Transferencia de Contaminantes del Estado de Hidalgo. Además, deberán presentar la cédula de operación anual a la SEMARNATH y copia a la Dirección de Ecología Municipal correspondiente.	
IND 26	El establecimiento de actividades industriales riesgosas, no se permitirá en las cercanías de áreas urbanas y comerciales, así como en zonas de	Para efectos del PROYECTO de acuerdo con el cálculo de la cantidad de Gas L.P. empacado en la tubería, dicha cantidad será de 6,953.9013 kg. lo cual no rebasa la cantidad de reporte de 50,000 kg. señalada en el segundo Listado de Actividades




Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Vinculación con los criterios ecológicos de la UGA 8	
Criterios ecológicos	Vinculación
restauración y conservación de los recursos naturales.	Altamente Riesgosas publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 1992, por lo que la actividad a realizar por el REGULADO no es considerada como altamente riesgosa. Sin embargo, actualmente las actividades de operación que se realizan en la Terminal de Recibo, Almacenamiento y Embarque de Gas L.P. (Planta de Suministro) propiedad de la misma empresa se consideran altamente riesgosas, no obstante que por su ubicación en el Parque Industrial Tepeji le confiere ser compatible con las actividades que se desarrollan en sus alrededores.

- **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Local del Municipio de Tepeji del Río de Ocampo del Estado de Hidalgo**, el **REGULADO** indico que la totalidad del área del **PROYECTO** se encuentra inmersa en la **UGA XXXIII** denominada Corredor Industrial, área de importante concentración y crecimiento industrial principalmente, localizada al Suroriente de la cabecera municipal, presenta una política ambiental de Aprovechamiento, la cual se asigna a áreas donde está permitida la explotación y el manejo de los recursos naturales renovables y no renovables de manera racional, en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y no impacte negativamente sobre el ambiente, se aplica cuando el uso de suelo es congruente con su vocación natural, para efectos de la ubicación del **PROYECTO** presenta un uso de suelo predominante industrial, siendo compatible con las actividades que pretende el **REGULADO**. A continuación, se describen los criterios ecológicos aplicables a las actividades del **PROYECTO**:

Vinculación con los criterios ecológicos	
Criterios ecológicos	Vinculación
Ind1 Se debe determinar la superficie de reserva territorial disponible para crecimiento industrial.	Se considera a Tepeji del Río de Ocampo como una de las regiones con mayor actividad industrial, dinámica ligada al crecimiento de la población por su ubicación estratégica respecto a la Zona Metropolitana del Valle de México. Asimismo, como cumplimiento a estos criterios el PROYECTO está inmerso en un área consolidada como Fraccionamiento del Parque Industrial Tepeji, zona estratégica para su desarrollo, por lo tanto, le confiere el atributo de formar parte del mercado más importante de la República Mexicana donde la población demanda servicios y productos.
Ind2 No se permite la instalación de industrias fuera del corredor industrial.	
Ind3 No se permite la construcción de industrias en terrenos con vocación agrícola o forestal.	

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Vinculación con los criterios ecológicos		
	Criterios ecológicos	Vinculación
Ind4	Se debe considerar la disponibilidad de infraestructura y servicios complementarios requeridos para el crecimiento industrial.	El PROYECTO cuenta con la disponibilidad de infraestructura y servicios complementarios requeridos para su desarrollo.
Ind5	La instalación de nuevas industrias deberá considerar las zonas de riesgo. Así mismo, deberá contar con la autorización en materia de impacto ambiental.	Para efectos del PROYECTO de acuerdo con el cálculo de la cantidad de Gas L.P. empacado en la tubería, dicha cantidad será de 6,953.9013 kg. lo cual no rebasa la cantidad de reporte de 50,000 kg. señalada en el segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 1992, por lo que la actividad a realizar por el REGULADO no es considerada como altamente riesgosa.
Ind7	Se debe aplicar de manera estricta la normatividad para las descargas de aguas residuales industriales.	Para el caso de la prueba hidrostática, el sitio para ser desalojada el agua deberá cumplir con los requisitos de la normatividad aplicable, será la empresa encargada de la obra que llevará a cabo estas actividades.
Ind8	Se debe aplicar de manera estricta la normatividad para el control de emisiones atmosféricas industriales.	Durante la etapa de construcción las emisiones a la atmósfera serán mínimas provocadas por las actividades de excavación de las superficies que alojarán las tuberías, así como las áreas que ocuparán la estación de regulación, cuarto eléctrico y cromatógrafo, sin embargo, serán de carácter puntual y en periodos cortos durante el día. En la operación no se cuenta.
Ind11	Se deben establecer programas permanentes de evaluación de emisiones atmosféricas y descargas de agua industrial.	Durante las actividades de operación no se contará con fuentes fijas de emisiones a la atmósfera, ni descargas de agua industrial. Asimismo, que mediante las actividades de inspección y vigilancia que realice el REGULADO en todas sus etapas se verificará las condiciones de la superficie y sus zonas adyacentes, observando indicaciones de fugas, actividades de instalaciones y demás factores que afecten la seguridad del ducto, o bien que las instalaciones se encuentren en condiciones inadecuadas de operación que pongan en riesgo al personal, las instalaciones o el medio ambiente.
Ind12	Se deben establecer sistemas de monitoreo ambiental de emisiones atmosféricas a todas las industrias.	
Ind13	Se deben establecer programas de manejo integral de residuos sólidos industriales desde su producción hasta su disposición final.	Durante las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo se generarán residuos, el REGULADO deberá identificar si corresponden a residuos peligrosos de acuerdo con la NOM-052-SEMARNAT- 2005, o bien señalar si pertenecen a residuos de otra índole de acuerdo con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los
Ind14	Se deben establecer programas de manejo de residuos industriales peligrosos.	




Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

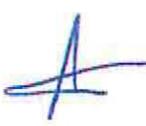
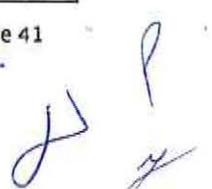
Vinculación con los criterios ecológicos		
	Criterios ecológicos	Vinculación
		Residuos y su Reglamento, además se sumarse al control, manejo y disposición final que realiza actualmente el REGULADO en las instalaciones de la Terminal.
Ind16	No se permite el tráfico de vehículos industriales en zonas urbanas habitadas y zonas comerciales.	El área del PROYECTO se localiza en el Parque Industrial Tepeji, ubicación estratégica al estar alejada de zonas urbanas y zonas comerciales.
Ind21	Las instalaciones industriales deben contar con un sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en apego a la normatividad vigente.	Como cumplimiento a estos criterios el REGULADO contará con los señalamientos necesarios para la localización e identificación de las instalaciones (señalamientos informativos), así como para limitar actividades que pongan en riesgo la seguridad de las personas y las instalaciones (señalamientos restrictivos) y aquellos para alertar al público acerca de las condiciones de riesgo en la ejecución de trabajos de construcción y mantenimiento (señalamientos preventivos).

- b. Conforme a lo manifestado por el **REGULADO** y al análisis realizado por esta **DGGPI**, para el desarrollo del **PROYECTO** son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Norma	Vinculación del REGULADO
NOM-001-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales	
NOM-002-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	El REGULADO señaló que en las diferentes etapas del PROYECTO no se generarán aguas residuales que se descarguen a cuerpos de agua o a la red de alcantarillado municipal, por lo que no se realizará ningún tipo de tratamiento. El agua residual generada en los baños portátiles deberá ser recolectada y dispuesta por el prestador de servicios encargado de los sanitarios.
NOM-003-SEMARNAT-1997. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.	
NOM-041-SEMARNAT-2015, Establece los Límites Máximos Permisibles para la emisión de	La constructora encargada de la obra deberá verificar que vehículos automotores que utilice en la obra cumplan con los requisitos

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Norma	Vinculación del REGULADO
contaminantes en vehículos que usan Gasolina como combustible.	de estas normas, la verificación vehicular, así como el mantenimiento vehicular necesario.
<p>NOM-044-SEMARNAT-2003. Establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales, hidrocarburos no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan Diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores nuevos con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kg, así como para unidades nuevas con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kg equipadas con este tipo de motores.</p>	<p>La maquinaria empleada en el PROYECTO deberá tener un programa de mantenimiento realizado por el contratista para garantizar el óptimo funcionamiento de la misma.</p>
<p>NOM-045-SEMARNAT-2006. Vehículos en circulación que usan Diésel como combustible. Límites máximos de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.</p>	<p>La constructora encargada de la obra deberá verificar que vehículos automotores que utilice en la obra cumplan con los requisitos de estas normas, la verificación vehicular, así como el mantenimiento vehicular necesario.</p>
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.</p>	<p>En la etapa de construcción, la maquinaria que sea utilizada, puede ser generadora de residuos peligrosos, pero es importante señalar que la empresa contratista será la responsable de su confinamiento y disposición final. En el caso de las actividades operativas no se considera la generación de residuos peligrosos, durante las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo se generarán residuos, el REGULADO deberá identificar si corresponden a residuos peligrosos de acuerdo con la presente NOM.</p>
<p>NOM-054-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la NOM-052-SEMARNAT-2005.</p>	<p>El REGULADO deberá realizar los procedimientos para el manejo de residuos que se llevarán a cabo en el PROYECTO, contemplan medidas preventivas adecuadas, establecidas por las NOMs, incluida la incompatibilidad de residuos de la presente norma.</p>
<p>NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones</p>	<p>En el área del PROYECTO no se registraron especies con algún régimen de protección derivado de la NOM.</p>

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Norma	Vinculación del REGULADO
para su inclusión, exclusión o cambio- Lista de especies en riesgo.	
NOM-080-SEMARNAT-1994 , Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	El REGULADO deberá realizar un riguroso programa de mantenimiento, los motores de combustión interna se mantendrán en óptimas condiciones, por lo que las emisiones de gases cumplirán con los límites máximos permisibles establecidos en la presente norma.
NOM-081-SEMARNAT-1994 , Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	El REGULADO deberá verificar que los niveles de ruido generados por el movimiento de maquinaria y actividades de construcción, cumplan con los límites máximos permisibles establecidos en la NOM.
NOM-117-SEMARNAT-2006 , Que establece las especificaciones de protección ambiental durante la instalación, mantenimiento mayor y abandono, de sistemas de conducción de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso por ducto, que se realicen en derechos de vía existentes, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.	El PROYECTO observará todas las especificaciones de protección ambiental descritas en esta norma, durante las diferentes etapas de su desarrollo y en todas las zonas de recorrido del mismo, a fin de minimizar los impactos que pudiera generar.
NOM-138-SEMARNAT/SS-2012 , Que establece los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación.	En caso de ocasionarse derrames que afecten el suelo natural, se procederá a realizar la caracterización y remediación del sitio con apego a lo establecido en la presente NOM.
NOM-003-SECRE-2011 , Distribución de Gas Natural y Gas Licuado de petróleo por ductos.	El PROYECTO deberá cumplir con el diseño, operación y mantenimiento de los ductos. La empresa deberá contar con los dictámenes de verificación tanto de su construcción, como los dictámenes anuales de operación y mantenimiento por una Unidad de Verificación acreditada, a fin de garantizar la integridad y operabilidad del sistema.

- c. Que de acuerdo con lo descrito por el **REGULADO** en el **Capítulo III** de la **MIA-P**, el **PROYECTO** no tendrá incidencia en Áreas Naturales Protegidas (ANP's), de carácter Federal, Estatal o Municipal.
- d. Que respecto a las Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA), el




Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

REGULADO señaló que el **PROYECTO** no incide dentro de ninguna AICA.

- e. Que de las Regiones Terrestres Prioritarias (RTP), el **PROYECTO** no se ubica dentro de alguna RTP o dentro de alguna Región Hidrológica Prioritaria (RHP).

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

- X. Que la fracción IV del artículo 12 del **REIA** en análisis, dispone la obligación del **REGULADO** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **PROYECTO**; al respecto el **REGULADO** delimitó al **SA** considerando los siguientes criterios:

El **REGULADO** indicó que el **SA** del **PROYECTO** se delimitó con base a la ubicación del mismo en un área con actividades industriales; y se estableció la poligonal del Parque Industrial Tepeji, cuya superficie es de **4,929,412 m²**.

Diagnóstico ambiental

CLIMA. - El clima del **SA** corresponde a Templado subhúmedo C(w1), con temperatura media anual de 16.7 °C, una máxima y mínima de 25.3 y 8.1 °C, respectivamente, de acuerdo a los registros históricos de la estación meteorológica 00013089 Tepeji del Río, localizada entre las coordenadas 19°54'08" N y 99°20'18" W correspondientes al periodo 1981-2010. Además, se registra una precipitación promedio anual de 642.5 mm, con lluvias de verano con índice P/T entre 43.2 y 55 y porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual. Asimismo, los vientos dominantes de la zona tienen dirección Sureste (SE) y una velocidad promedio de 3 m/s.

GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA. - El municipio de Tepeji del Río de Ocampo se localiza en las Subprovincias Lagos y Volcanes de Anáhuac, en norte-sur, y Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo, en dirección Norte; situadas al este de la provincia Eje Neovolcánico. Particularmente, el **SA** se localiza en la Provincia Fisiográfica Eje Neovolcánico o Faja Volcánica Transmexicana (figura IV.5) y la Subprovincia Fisiográfica Lagos y Volcanes de Anáhuac.

El Eje Neovolcánico es una acumulación de estructuras volcánicas de diversos tipos, originada en numerosos y sucesivos episodios volcánicos que se iniciaron a mediados del Terciario y continuaron hasta el presente. Uno de sus rasgos característicos es la franja de volcanes que se extiende de Oeste a Este, casi en línea recta, alrededor del paralelo 19°. Además, de los grandes estratovolcanes de México y algunos volcanes en escudo, esta provincia incluye sierras volcánicas, grandes coladas de lava, depósitos de ceniza, cuencas

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

cerradas ocupadas por lagos y estructuras de calderas volcánicas. La Subprovincia Lagos y Volcanes de Anáhuac es la mayor de las 14 Subprovincias del Eje Neovolcánico, consta de sierras volcánicas y grandes aparatos individuales que alternan con amplias llanuras.

El municipio de Tepeji del Río de Ocampo pertenece a la provincia Eje Neovolcánico, en la Cuenca de Zimapán, entre el sistema de fallas Acambay-Timaxdeje-Taxhimay y la Zona Cruz Azul. El Eje Neovolcánico es un arco magmático continental que forma la cadena de volcanes más extensa de México y su origen como entidad geológica ocurrió durante el Mioceno medio y tardío, como resultado de una rotación antihoraria del arco que formó la Sierra Madre Occidental. El sistema de pliegues y fallas inversas en la Cuenca de Zimapán se originó por la Orogenia Laramide, la cuales indican que ha estado sometida a la acción de un régimen tectónico distensivo. Las fallas pueden ser catalogadas como fallas activas (normales), teniendo el sistema de fallas Acambay y Pastores-Santa María de orientación Este-oeste, e inclinaciones al sur de 70°.

La litología en el municipio se compone por roca lacustre, andesita-dacita y andesita-basalto, aluvión, lahar toba-andesítica, caliza-marga y marga-lutita. Ahora bien, en las áreas urbanas de Melchor Ocampo, Tianguistengo y Tinajas las rocas dominantes son lacustre, mientras que en Tepeji de Ocampo y San Buenaventura las rocas dominantes son lacustre y aluvión. El origen geológico del **SA** está constituido por tres diferentes tipos de rocas:

- Ígnea extrusiva tipo volcanoclástica del periodo Cenozoico
- Ígnea extrusiva tipo Basalto del periodo Cenozoico y
- Roca de tipo Aluvial.

Asimismo, el Área del **PROYECTO** está formada por el tipo de roca ígnea extrusiva tipo Basalto del periodo Cenozoico.

En relación con el Sistema de Topoformas, en el municipio de Tepeji del Río de Ocampo predominan lomeríos de tobas y en menor proporción sierras complejas, sierras volcánicas de laderas tendidas y lomeríos de basaltos. Las sierras complejas se caracterizan por estar formadas por rocas de origen diverso. Igualmente, el **SA** se encuentra en su totalidad en un Sistema de Topoformas de lomerío.

SUELO. - En el municipio de Tepeji del Río de Ocampo, los suelos se han formado a partir de material mineral de rocas calizas, andesitas, basaltos, tobas, areniscas y lutitas y de material orgánico que aporta la biodiversidad de los ecosistemas presentes en la zona. Estos suelos, son Phaeozem (86.63%), Vertisol (5.56%), Leptosol (7.5%) y Luvisol (0.15%).

Particularmente los tipos de suelo presentes en el **SA** corresponden a Phaeozem y Vertisol. El **PROYECTO** se localiza sobre el primer tipo de suelo. Asimismo, las características físicas

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

que presentan este tipo de suelos según la descripción de la Base Referencial Mundial del Recurso Suelo de la FAO (2007) son:

Phaeozem: Suelos oscuros ricos en materia orgánica; del griego phaios, oscuro, y ruso zemlja, tierra. Con materiales no consolidados, predominantemente básicos, eólicos (loess), till glaciario y otros. Presentan un horizonte mólico (más fino y en muchos suelos menos oscuro que en los Chernozems), principalmente sobre horizonte subsuperficial cámbico o árgico. Se distribuyen en un área aproximada de 190 millones ha en todo el mundo. Se encuentran en lugares cálido a fresco, en regiones moderadamente continentales, suficientemente húmedas de modo que la mayoría de los años hay alguna percolación a través del suelo, pero también con períodos en los cuales el suelo se seca; tierras llanas a onduladas. La vegetación natural es pastizal como la estepa de pastos altos y/o bosque.

Vertisol: Son suelos arcillosos, que se mezclan, con alta proporción de arcillas expandibles, forman grietas anchas y profundas desde la superficie hacia abajo cuando se secan. El nombre Vertisoles (del latín vertere, dar vuelta) se refiere al reciclado interno constante del material de suelo. El material parental son sedimentos que contienen elevada proporción de arcillas expandibles, o arcillas expandibles producidas por neoformación a partir de meteorización de rocas. Se localizan en depresiones y áreas llanas a onduladas, principalmente en climas tropicales, subtropicales, semiáridos a subhúmedos y húmedos con una alternancia clara de estación seca y húmeda. La vegetación clímax es sabana, pastizal natural y/o bosque.

Cubren 335 millones de ha a nivel mundial. Unos 150 millones de ha estimadas, son potenciales tierras de cultivos. En los trópicos cubren unos 200 millones de ha; un cuarto de éstas se consideran tierras útiles. La mayoría de los Vertisoles se localizan en los trópicos semiáridos, con una lluvia media anual de 500 –1 000 mm, pero también se encuentran Vertisoles en los trópicos húmedos. Además, se encuentran típicamente en bajas posiciones del paisaje tales como fondos de lagos secos, cuencas de ríos, terrazas inferiores de ríos y otras tierras bajas que periódicamente están mojadas en su estado natural.

HIDROLOGÍA SUPERFICIAL. - De los recursos hidrológicos lénticos de municipio de Tepeji del Río de Ocampo, el Río Tepeji es el más importante, este río recorre el municipio en dirección sur a norte entre las presas Taxhimay y Requena, tramo en que recibe los aportes de los ríos Oro, Los Sabinos y San Jerónimo. En la parte baja del municipio, la corriente es interceptada por la presa Requena con el fin de contener y controlar sus descargas y a la salida de la presa se inicia el Río Tula. Aguas debajo de la presa se suman las aguas negras del Río El Salto y del emisor central que conduce las aguas residuales procedentes de la Ciudad de México.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Cabe mencionar que existen otras corrientes de agua perennes, estas son los ríos Coscomate, Cuautitlán, El Oro, Peña Alta, Tepeji y Tula, y las corrientes intermitentes son los ríos Alcaparrosa, El Carrizal, El Coyote, Garabato, La Tronera, La Arboleda, Los Fresnos, Los Hoyos, Los Parajes, Macano, Molcajete y Palo Grande (INEGI, 2010). Asimismo, los recursos lóticos del municipio son la Presa Alta y la Presa Requena. Cabe mencionar que en el **SA** no se encuentran cuerpos de agua perennes lénticos o lóticos, únicamente se localizan corrientes de agua intermitentes.

HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA. - Los recursos hídricos subterráneos del municipio de Tepeji del Río de Ocampo se componen por dos acuíferos, el 1316 Tepeji del Río y el 1310 Valle del Mezquital, estos acuíferos se subdividen en cuatro zonas hidrogeológicas en el territorio del municipio. Particularmente, el **SA**, se encuentra el Acuífero con disponibilidad de agua subterránea denominado Valle del Mezquital de una superficie de 143,937.35 ha.

FLORA. - El **REGULADO** indicó que el sitio que se encuentra delimitado en el **SA** está ocupado en mayor proporción por terrenos con actividad industrial por encontrarse en la poligonal del Parque Industrial Tepeji, por lo cual la flora se encuentra reducida a vegetación secundaria de matorral crasicaule y pastizales. Por ello la determinación florística del **SA** se realizó primeramente mediante una visita de campo y posteriormente se identificaron de las especies en trabajo de gabinete. Y se obtuvo registro de las siguientes especies: *Jacobinia suberecta*, *Rhynchelytrum repens*, *Bothriochloa laguroides*, *Mentzelia hispida*, *Reseda luteola*, *Jaltomata procumbens*, *Cosmos scabiosoides*, *Tagetes lucida*, *Stevia* sp., *Bidens* sp., *Helianthus linearis* Cav. Y *H. squarrosus*, *Zinnia peruviana*, *Sanvitalia procumbens*, *Eruca vesicaria* L. *sativa*, *Lesquerella* sp., *Senecio salignus*, *Agave* sp., *Opuntia* sp., *Opuntia ficus-indica*, *Bougainvillea glabra*, *Nicotiana glauca*, *Schinus molle*, *Yucca filifera*, *Cupressus macrocarpa*, *Cupressus sempervirens*, *Vachelia farnesiana*, *Eucaliptus* sp., *Salix alba*, *Pachycereus marginatus*, *Eysenhardtia polystachya*,

Respecto a la flora del área del **PROYECTO**, al igual que en el **SA**, la vegetación se encuentra reducida a vegetación secundaria de matorral crasicaule y pastizales, así como ejemplares florísticos de ornato establecidos en las áreas de jardinerías. Cabe recordar que el área del **PROYECTO** corresponde a una superficie de **2, 506.88 m²**. Por lo descrito en el párrafo anterior, para la determinación florística del área del **PROYECTO** se siguió el método aplicado en el **SA**, mismo que refiere en un primer momento la visita al sitio, en donde se aplicó un muestreo directo y posteriormente la identificación en gabinete de los registros obtenidos, los cuales fueron los siguientes: *Bougainvillea glabra*, *Cupressus macrocarpa*, *Cupressus sempervirens*, *Vachelia farnesiana*, *Buxus sempervirens*.

Cabe destacar que ninguna de las especies identificadas en el sitio del **PROYECTO** y en el **SA**, se encuentra listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

FAUNA. - El **REGULADO** señaló que actualmente en el **SA** se localizan terrenos que han sido destinados a labores preponderantemente Industriales. No obstante, en las colindancias del predio, se localiza un espacio que conserva relictos de vegetación secundaria de matorral crasicaule y vegetación de pastizales, mismo que funciona como refugio para la fauna. Por ello la determinación de la fauna localizada en el **SA** se realizó de forma directa, se recorrieron el predio y sus colindancias adyacentes. A cada 50 m se realizaron observaciones para cada grupo faunístico (aves, mamíferos y reptiles) y se observaron las siguientes especies dentro del **SA** del **PROYECTO**: *Zenaida asiática*, *Zenaida macroura*, *Columbina inca*, *Carpodacus mexicanus*, *Quiscatus mexicanus*, *Passer domesticus*, *Coragyps atratus*, *Toxostoma curvirostre*, *Sceloporus sp.* y *Mus musculus*. Aunado a lo anterior, el **REGULADO** manifestó que las actividades intrínsecas realizadas en el área del **PROYECTO** han reducido considerablemente el hábitat de las especies nativas.

Por lo que la determinación de fauna en el área del **PROYECTO** se realizó de forma directa en dos momentos, el primero consistió en recorrer el área delimitada y en cada vértice se realizaron observaciones para cada grupo faunístico (aves, mamíferos y reptiles) anotando las características morfológicas de las especies avistadas y registro fotográfico. El segundo momento fue el trabajo de gabinete, de lo cual el **REGULADO** identificó las siguientes especies de fauna en el área del **PROYECTO**: *Columbina inca*, *Passer domesticus* y *Zenaida asiática*.

PAISAJE. - Los tres aspectos considerados para describir el paisaje del **SA** no se verán alterados, ya que este factor actualmente se encuentra influenciado por las actividades industriales que se llevan a cabo. La condición de la visibilidad en el área de estudio y en general en el **SA**, está dada por el dominio de la actividad industrial, debido a que el **PROYECTO** se ubica en el Parque Industrial Tepeji, la topografía del terreno es plana, asimismo el área del **PROYECTO** fungía como estacionamiento cubierto con concreto y tezontle y espacios de Áreas verdes, mismas que sólo se desmontarán en el espacio que ocupará el paso de la tubería, ya que el patín de reducción, el cromatógrafo y el cuarto eléctrico no ocupará el derribo de especies vegetales.

Para el caso de la calidad paisajística que incluye tres elementos de percepción: las características intrínsecas del sitio, de acuerdo con la visita al predio del **PROYECTO** no existe cobertura vegetal nativa, ni cuerpos de agua perennes, además, en la calidad visual no se aprecian componentes ambientales representativos debido a la naturaleza del **PROYECTO**, por lo tanto, la calidad del fondo escénico corresponde a una zona industrial. Por último, la fragilidad del paisaje entendida como la capacidad de este para absorber los cambios que se produzcan en él, y observando las características ambientales del **SA** al estar inmerso en un área donde los factores que modifican al paisaje están directamente

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

asociados a las actividades industriales, de esta manera, los cambios que se generarán por la ejecución del **PROYECTO** se absorberán de manera inmediata.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales

XI. Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, dispone la obligación al **REGULADO** de incluir en la **MIA-P**, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **PROYECTO** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional¹ y las capacidades de carga de los ecosistemas. En este sentido, esta **DGGPI**, derivado del análisis del diagnóstico del **SA** en el cual se pretende ubicar el **PROYECTO**, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que éstas han sido alteradas, a consecuencia de actividades antropogénicas, en este sentido, se destaca que no existen componentes ambientales relevantes, que en términos de biodiversidad pudieran verse alterados en la realización del **PROYECTO**, por otra parte, con el fin de mitigar los impactos ambientales, el **REGULADO** considera realizar acciones de mitigación y compensación con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el **PROYECTO** pueda causar.

El **REGULADO** señaló que, para identificar los impactos generados en las etapas del **PROYECTO**, se determinó a partir de la interacción proyecto-entorno, y se creó una Matriz de Interacción, la cual es del tipo "Leopold" modificada, fundamentando su análisis en la información proporcionada por la empresa con respecto a las actividades realizadas en la etapa de construcción, operación y mantenimiento. Una vez identificados los impactos ambientales se realizó la evaluación de los impactos potenciales mediante un valor de importancia de acuerdo con Fernández-Vítora. De esta forma, los criterios establecidos para la determinación de los indicadores de impacto producido por acciones del **PROYECTO** fueron:

- a. Que tuvieran presencia significativa en el entorno.
- b. Que fueran relevantes en términos de su dinámica dentro del **SA**.
- c. Que fueran medibles siempre que sea posible en términos cuantitativos.

La evaluación de los impactos ambientales ocasionados por el desarrollo del **PROYECTO** se realizó de la siguiente manera:

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

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

Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
 Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

- Selección de indicadores de impacto ambiental para definir los índices cualitativos y/o cuantitativos con base en valores normados y límites máximos permisibles que permitan definir la dimensión de las alteraciones o modificaciones que provocará el desarrollo del **PROYECTO** sobre los factores del **SA**,
- Descripción general de los impactos identificados a partir de la matriz tipo Leopold,
- Elaboración de la matriz de evaluación de impactos incluyendo la actividad que genera el impacto,
- Determinación de la magnitud de cada impacto estandarizada desde -3 hasta 3 a partir del índice de incidencia y calidad del factor o componente determinados,
- Jerarquización de los impactos ambientales detectados, a partir de los criterios de evaluación y valoración de los impactos y su interacción con los factores del **SA** analizado,
- Identificación y descripción de los impactos ambientales relevantes ocasionados por la ejecución del **PROYECTO**.

Con base a lo anterior y debido a las obras y actividades del **PROYECTO**, los potenciales impactos ambientales que se generarán por su desarrollo son los siguientes:

Impactos Ambientales: Potenciales en la etapa de construcción			
Factor Ambiental	Subfactor Ambiental	Tipo de Interacción	Descripción del impacto ambiental potencial
Agua	Demanda de agua	Efecto adverso poco significativo	Uso del recurso agua para diversas actividades durante la construcción, además para el servicio sanitario de los trabajadores de la obra. Se requiere también para la prueba hidrostática, indispensable para el correcto funcionamiento del ducto. El impacto ambiental se genera por el uso en exceso del líquido que implica una demanda alta del recurso.
	Calidad del agua	Efecto adverso poco significativo	Contaminación del sitio por descarga de aguas residuales. Derivado de la prueba hidrostática se tendrá la generación de aguas residuales de no disponerse de manera adecuada puede ocasionar la contaminación del ambiente.
	Demanda de agua Calidad del agua	Efecto positivo poco significativo	Realizar los trabajos de inspección y vigilancia de toda la infraestructura del PROYECTO , verificando las condiciones en las que se llevó a cabo su construcción, así como la verificación de los equipos, accesorios, tuberías etc., se convierte en beneficio para el ambiente.
Suelo	Estructura del suelo/	Efecto adverso poco significativo	El suelo será expuesto a modificaciones en sus características fisicoquímicas debido al movimiento de tierra, por los cortes, la nivelación y los rellenos necesarios con suelo

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Impactos Ambientales: Potenciales en la etapa de construcción			
Factor Ambiental	Subfactor Ambiental	Tipo de Interacción	Descripción del impacto ambiental potencial
	Modificación de la estructura física, química y biológica del suelo.		ajeno a la zona, que, de no cumplir con las especificaciones de construcción, representa un impacto permanente, pero de valor poco significativo, debido a que en el área existen antecedentes de que este tipo de impacto ya se ha presentado, por lo que se prevé un impacto poco significativo asimismo las áreas a afectar se encontraban cubiertas con asfalto.
	Calidad del suelo	Efecto adverso poco significativo	Contaminación del suelo por el inadecuado manejo de los residuos sólidos urbanos y aguas residuales. Existe la generación de residuos sólidos urbanos y aguas residuales generadas durante esta etapa, pese a que se dispone de infraestructura como depósitos temporales para la confinación de residuos sólidos urbanos, de no confinarlos adecuadamente, puede representar una fuente de contaminación del suelo en el área del PROYECTO y en sus colindancias externas, así como la proliferación de fauna nociva.
	Estructura del suelo Calidad del suelo	Efecto positivo poco significativo	Realizar los trabajos de inspección y vigilancia de toda la infraestructura del PROYECTO , verificando las condiciones en las que se llevó a cabo su construcción, así como la verificación de los equipos, accesorios, tuberías etc., se convierte en beneficio para el ambiente.
Atmósfera	Calidad perceptible del aire	Efecto adverso poco significativo	El movimiento de tierras ocasionará tolvaneras, lo que reducirá la calidad del aire, provocada por la dispersión de partículas, afectando la calidad del aire. El cierre u obstrucción de la calle Norte Tres, así como un manejo inadecuado de los materiales asfálticos, la dispersión de material inerte que pudiera ser arrastrado por las corrientes de aire, e incluso un mal manejo de residuos, condiciona la calidad del aire. Debido a que se trata de impactos de corta durabilidad, de mínima probabilidad de ocurrencia y susceptibles de mitigación se consideran impactos poco significativos.
		Efecto positivo poco significativo	Realizar los trabajos de inspección y vigilancia de toda la infraestructura del PROYECTO , verificando las condiciones en las que se llevó a cabo su construcción, se convierte en beneficio para el ambiente.

Impactos Ambientales: Potenciales en la etapa de operación y mantenimiento			
Factor Ambiental	Subfactor Ambiental	Tipo de Interacción	Descripción del impacto ambiental potencial
Suelo	Calidad general del suelo	Efecto positivo poco significativo	Llevar a cabo las actividades de inspección y vigilancia de las instalaciones, permitirá que se continúe garantizando la obtención de Gas L.P. desde la interconexión del ducto de

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Impactos Ambientales: Potenciales en la etapa de operación y mantenimiento			
Factor Ambiental	Subfactor ambiental	Tipo de Interacción	Descripción del impacto ambiental potencial
			PEMEX TRI Cactus-Guadalajara hasta el tren de recibo y del tren de recibo a la Terminal de INVALLE, S.A. de C.V., y por ende la protección de los factores ambientales (suelo).
		Efecto adverso poco significativo	Contaminación del suelo por el inadecuado manejo de los residuos peligrosos. Derivado del mantenimiento preventivo de equipo e infraestructura del PROYECTO se pueden generar residuos peligrosos, de no disponerlos de manera adecuada pueden afectar la calidad del suelo, considerando que el suelo es el principal receptor de contaminantes.
	Compatibilidad de uso de suelo	Efecto positivo significativo	Compatibilidad de uso de suelo. De acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Local del Municipio de Tepeji del Río de Ocampo del Estado de Hidalgo la totalidad del área del PROYECTO se encuentra inmersa en la UGA XXXIII denominada Corredor Industrial, considerada como área de importante concentración y crecimiento industrial principalmente, localizada al Suroriente de la cabecera municipal, que presenta una política ambiental de aprovechamiento, siendo compatible con las actividades de operación y mantenimiento del PROYECTO .

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

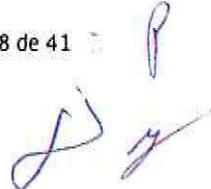
XII. Que la fracción VI del artículo 12 del **REIA** dispone la obligación al **REGULADO** de incluir en la **MIA-P** las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales potencialmente a generar por el **PROYECTO** en el **SA**; en este sentido, esta **DGGPI** considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **REGULADO** en la **MIA-P**, son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudiera ocasionar por el desarrollo del **PROYECTO**. En este sentido esta **DGGPI**, derivado del análisis de identificación de impactos mediante la Matriz de Leopold aplicadas a las etapas del **PROYECTO**, identifica las más relevantes y propone las siguientes medidas de mitigación:

Etapa de Construcción del **PROYECTO**:

Medidas de prevención y/o mitigación durante la etapa de construcción	
Impacto ambiental	Medida de prevención y/o mitigación
Uso excesivo del agua implica una demanda alta del recurso.	Delimitación de la superficie estrictamente necesaria para la ejecución del PROYECTO .

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Medidas de prevención y/o mitigación durante la etapa de construcción	
Impacto ambiental	Medida de prevención y/o mitigación
<p>Derivado de la prueba hidrostática se tendrá la generación de aguas residuales de no disponerse de manera adecuada puede ocasionar la contaminación del ambiente.</p>	<p>Asegurar la disponibilidad, cantidad y calidad del agua requerida.</p> <p>Los trabajadores deberán hacer uso responsable del agua, utilizando solo la necesaria y en periodos adecuados.</p> <p>Durante la prueba hidrostática se deberá contar con personal de la compañía contratista especializado, debe inyectar el agua en la tubería hasta empacarla eliminando totalmente el aire (purgar) a través de la(s) válvula(s) de venteo, colocada(s) en la(s) parte(s) más alta(s) del sistema, y seguir los procedimientos operativos para esta prueba.</p> <p>Al finalizar la prueba hidrostática se deberá confinar el agua en lugares apropiados que no afecten el medio ambiente, cumpliendo con los requisitos de la Comisión Nacional del Agua y de las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes.</p> <p>Las pruebas hidrostáticas deben ser evidenciadas, se deberá mantener los datos de las pruebas en un documento firmado por el personal responsable de la misma para su posterior verificación por parte de la Unidad de Verificación.</p>
<p>Modificación de las características fisicoquímicas del suelo.</p> <p>Contaminación del suelo por el inadecuado manejo de los residuos sólidos urbanos y aguas residuales.</p>	<p>Delimitación de la superficie estrictamente necesaria para la ejecución del PROYECTO, queda restringida a la zona que ocupe el alojamiento del ramal.</p> <p>En estas actividades no se podrán utilizar agroquímicos y/o fuego.</p> <p>En el caso del material excedente producto de la excavación de las zanjas que no sea utilizado para el relleno de las mismas, éste debe ser manejado y dispuesto en los sitios que indique la autoridad local competente.</p> <p>Bajo ninguna circunstancia se permitirá el uso y aprovechamiento de los ductos alojados en el derecho de vía de Pemex Logística, como apoyo para cualquier tipo de maniobra.</p> <p>Se debe instalar sanitarios portátiles en cantidad suficiente para todo el personal, además de contratar servicios especializados de mantenimiento.</p> <p>Los residuos sólidos urbanos generados se confinarán en contenedores de 200 litros metálicos con tapa para evitar la proliferación de fauna nociva, debidamente rotulados, de acuerdo a los residuos generados e instalados en sitios estratégicos y accesibles, asimismo supervisar que su disposición final sea adecuada.</p> <p>Se prohíbe verter aguas residuales o cualquier otro residuo líquido en el suelo.</p>



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Medidas de prevención y/o mitigación durante la etapa de construcción	
Impacto ambiental	Medida de prevención y/o mitigación
	<p>Al terminar la obra y antes de iniciar la operación o al terminar cualquier trabajo de mantenimiento, el derecho de vía debe quedar libre de residuos sólidos urbanos.</p> <p>Los sitios que hayan sido afectados por la instalación y construcción del PROYECTO, se deben restaurar a sus condiciones originales, urbanas y naturales, una vez concluidos los trabajos.</p> <p>Se debe evitar ocasionar daños a propiedades pública y privadas colindantes con los derechos de vía de los ductos, será responsabilidad del constructor, restablecer a las condiciones originales cualquier propiedad que haya sufrido daño, trátase de terrenos particulares o de cruces de obras públicas, como las vías de comunicación etc.</p> <p>En caso de afectar los señalamientos, postes e instalaciones existentes de cualquier tipo, se debe realizar su reposición.</p>
Contaminación del suelo por el inadecuado manejo de los residuos sólidos urbanos y aguas residuales.	<p>Cualquier daño que se ocasione por los trabajos realizados a los ductos alojados, será responsabilidad del REGULADO, y se deberá reparar en forma inmediata de acuerdo a normatividad y especificaciones de Pemex Logística.</p> <p>Verificar que las obras provisionales (casetas sanitarias) se instalen en sitios estratégicos, evitando invadir terrenos vecinales, además, estas obras solo permanecerán durante la etapa de construcción del PROYECTO, al finalizar serán retirados del área.</p>
Emissiones a la atmósfera	<p>Para los materiales producto de la excavación que permanezcan en la obra se deberán aplicar las medidas necesarias para evitar la dispersión de polvos.</p> <p>Para minimizar las emisiones contaminantes a la atmósfera por el uso de maquinaria y equipo de trabajo, se exigirá a la empresa constructora el mantenimiento mecánico de manera periódica para mantenerlos en óptimas condiciones de funcionamiento.</p>
Riesgo laboral durante las actividades constructivas	<p>Los trabajadores durante esta etapa, deberán utilizar equipo apropiado para su protección (casco de plástico con sistema de amortiguación de golpes, mascarillas, trajes, botas, guantes, etc.) con ello evitar cualquier tipo de accidente.</p> <p>Apegarse a los lineamientos establecidos en las bases de diseño y en los planos del PROYECTO.</p> <p>Las actividades de construcción, tales como soldadura con gas, soldadura eléctrica y corte con soplete se deben realizar en forma segura.</p>

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

Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Medidas de prevención y/o mitigación durante la etapa de construcción	
Impacto ambiental	Medida de prevención y/o mitigación
	<p>Se deberán tomar las precauciones para evitar explosiones y fuegos no controlados durante la instalación.</p> <p>Contar con un botiquín de emergencias para proporcionar primeros auxilios al personal.</p> <p>Colocar señalamientos preventivos y letreros alusivos a las obras civiles que se realicen en el área de interés.</p> <p>Contar con información documental y verificación física de la instalación.</p>

Etapa de operación y mantenimiento del **PROYECTO**

Medidas de prevención y/o mitigación durante la etapa de operación y mantenimiento	
Impacto ambiental	Medida de prevención y/o mitigación
<p>Contaminación del suelo por el inadecuado manejo de los residuos peligrosos. Derivado del mantenimiento preventivo de equipo e infraestructura del PROYECTO se pueden generar residuos peligrosos, de no disponerlos de manera adecuada pueden afectar la calidad del suelo, considerando que el suelo es el principal receptor de contaminantes.</p> <p>Un desperfecto en los procedimientos de operación afectaría la integridad del sistema ambiental. El proceso de operación se puede considerar riesgoso si existen dentro de sus operaciones características, tales como: altas temperaturas, bajas o altas presiones, fugas y/o condiciones riesgosas, o errores humanos, poniendo en riesgo la seguridad del personal que labora y de las áreas circunvecinas.</p>	<p>En caso de que se generen residuos que por sus características se consideren como peligrosos de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, deben manejarse y disponerse conforme a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su reglamento en materia de residuos peligrosos; la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y demás ordenamientos jurídicos aplicables.</p> <p>Durante las actividades de mantenimiento se deberá inspeccionarse visualmente cada tramo de los ductos y sus componentes por el REGULADO por personal calificado para asegurar que cualquier daño identificado sea corregido y no afecte la operación y seguridad del sistema.</p> <p>Antes de la puesta en operación, el REGULADO debe realizar la revisión de seguridad pre-arranque, para confirmar que los elementos del sistema para la conducción de Gas L.P. nuevo han sido construidos o instalados conforme al diseño, y proporciona la certeza de que la instalación es segura para el inicio de operación.</p> <p>Cualquier fuga o ruptura en el ducto se debe reportar conforme a las disposiciones que determine la AGENCIA, Protección Civil, Bomberos etc., para llevar a cabo las acciones inmediatas para proteger la seguridad del personal que labora y de las áreas circunvecinas, con acciones continuas hasta lograr que las condiciones dejen de ser peligrosas.</p> <p>Las reparaciones se deberán documentar y registrar en bitácora.</p>



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Medidas de prevención y/o mitigación durante la etapa de operación y mantenimiento	
Impacto ambiental	Medida de prevención y/o mitigación
	<p>El REGULADO deberá contar con programas de capacitación y entrenamiento enfocados a la seguridad del sistema para la conducción de Gas L.P. en cuanto a operación y mantenimiento, mismos que deben ser actualizados al menos una vez al año o antes si se requiere.</p> <p>Contar con los señalamientos apropiados anuncios alusivos a la seguridad, como pueden ser: uso de equipo de protección personal, restricción de acceso, no fumar, no fuentes de ignición, entre otras.</p>
<p>Un desperfecto en los procedimientos de operación afectaría la integridad del SA.</p>	<p>Contar con vigilancia continua de sus instalaciones para determinar y tomar la acción apropiada en casos de fallas, historial de fugas, corrosión, cambios sustanciales en los requerimientos de protección catódica, robos o sustracción de componentes o dispositivos, daños por terceros, condiciones inseguras de los ductos, actividades de construcción, excavaciones y otras condiciones no usuales de operación y mantenimiento, con el fin de evitar que dichas condiciones anormales causen Riesgos.</p> <p>Se debe establecer un programa periódico de mantenimiento, inspección, de todo el equipo en las instalaciones de entrega para asegurar un funcionamiento adecuado.</p> <p>Contar con evidencia documental, verificación física de la instalación y operación.</p> <p>Durante las actividades de inspección y mantenimiento de ductos terrestres para transporte y recolección de hidrocarburos, se deben cumplir las disposiciones de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental (LGEEPA) y sus Reglamentos que apliquen. Asimismo, se deben cumplir los requisitos de la norma oficial mexicana NOM-117-SEMARNAT-2006.</p> <p>Cuando se encuentre evidencia de alguna situación de riesgo que pueda resultar en indicaciones de falla en el sistema de protección, condiciones atmosféricas peligrosas u otras condiciones asociadas, se deberá retirar al personal del área de trabajo hasta que se hayan tomado las precauciones necesarias que garanticen su seguridad.</p> <p>En caso de ocurrir alguna contingencia, como medida de compensación al daño ocasionado, la empresa impulse y subsidie hacia la rehabilitación del sistema ambiental. La indemnización tendrá que hacerse conforme lo</p>

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

Medidas de prevención y/o mitigación durante la etapa de operación y mantenimiento	
Impacto ambiental	Medida de prevención y/o mitigación
	establezca la legislación vigente y/o las autoridades competentes.

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

Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas

- XIII. Que la fracción VII del artículo 12 del **REIA**, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **PROYECTO**; en este sentido y dado que el **PROYECTO** se programó en un sitio donde cada uno de sus componentes bióticos y abióticos del sitio donde se desarrollará la construcción, operación y mantenimiento del **PROYECTO**, el escenario ambiental ha sido modificado durante el transcurso de los años por las actividades antropogénicas, el **REGULADO** cumplirá con las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P** presentada.

Asimismo, el **REGULADO**, mencionó que la zona donde se ubicará el **PROYECTO** es una zona impactada previamente por las actividades propias del Parque Industrial Tepeji, por lo que se considera que existirán afectaciones puntuales y temporales por las actividades de construcción, no obstante, no existirá una afectación significativa que modifique la integridad del **SA**, siempre y cuando el propio **REGULADO** cumpla con las medidas de prevención y/o mitigación propuestas. De esta forma, el **REGULADO** describió los pronósticos ambientales de la **página 127 a 128** del Capítulo VII de la **MIA-P**. Además, indicó que realizará un Programa de Vigilancia Ambiental (**PVA**), el cual tiene por función establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las medidas de prevención y/o mitigación indicadas anteriormente y sus objetivos se describen a continuación:

- Vigilar que se lleven a cabo las medidas de prevención y/o mitigación en el tiempo y

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

forma indicados en la **MIA-P**.

- Detectar impactos no previstos en el **MIA-P**, debiendo en este caso adoptarse medidas correctivas.
- Registrar en una bitácora las actividades y observaciones realizadas en los incisos anteriores.
- Tener en cuenta que derivado de la aplicación de las medidas de prevención y/o mitigación van a propiciar la presencia de impactos adicionales, los cuales deben incorporarse a los impactos residuales.

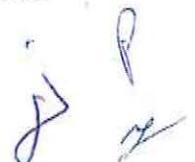
Aunado a lo anterior, el **REGULADO** indicó que se deberá incluir la supervisión de la acción u obra de mitigación, señalando de forma clara y precisa los procedimientos de supervisión para verificar el cumplimiento de las medidas propuestas.

Por lo que el **REGULADO** durante la etapa de operación y mantenimiento es el responsable del seguimiento de las medidas preventivas y de mitigación, señaladas en la **MIA-P**, así como de las que se deriven del **PVA**, para lo cual deberá contar con un responsable técnico ambiental para dar seguimiento a dicho programa. Asimismo, con el fin de atender el desarrollo de las medidas de impactos ambientales, se consideran dos tipos de indicadores:

- 1.- Indicadores de realización que miden la aplicación y ejecución de las medidas de prevención y mitigación.
- 2.- Indicadores de eficacia, que miden los resultados obtenidos con la aplicación de la medida de prevención y/o mitigación correspondiente.

Indicadores de realización considerados para el presente **PROYECTO**:

- Taller de medidas preventivas y de mitigación ambiental para los trabajadores: como operar sin ocasionar impactos ambientales, del cual se derivará del manual de buenas prácticas ambientales.
- Aplicación de las medidas de prevención y mitigación.
- Identificación de zonas con mayor impacto en la etapa de construcción, así como las que se prevén en la etapa de operación y mantenimiento.
- Elaboración de un cronograma de actividades de seguimiento de la calidad ambiental con base en las medidas de prevención y mitigación.
- Indicadores de seguimiento considerados en este estudio:
- Determinación del estado del ambiente en su estado actual como resultado de la aplicación de las medidas de prevención y/o mitigaciones correspondientes.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

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

- XIV. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del **REIA**, el **REGULADO** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a XIII del citado precepto, por lo que esta **DGGPI** determina que en la información presentada por el **REGULADO** en la **MIA-P**, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del **SA** en el cual se encuentra el **PROYECTO**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento y abandono del sitio; asimismo, fueron presentados los planos de conjunto, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P**.

Análisis técnico

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

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

- a. El **PROYECTO** en su parte de preparación, construcción, operación y de mantenimiento, se ajusta y cumple con los instrumentos jurídicos que le aplican, de acuerdo con lo descrito en el **Considerando VIII** del presente oficio.
- b. Con base en los principales componentes ambientales, y que el **PROYECTO** consiste en alojar un ramal de 10" de diámetro con una longitud de **120 m** dentro del derecho de vía Jorobas-Santa Ana, incluyendo un cruce vehicular subterráneo, una válvula de seccionamiento para control de Pemex Tri, otra válvula para el control de la Terminal de Recibo, Almacenamiento y Embarque de Gas L.P., propiedad del **REGULADO**, una estación de filtrado, un patín de regulación y un patín de medición, base y cobertizo de

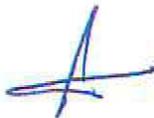
Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

cromatógrafo, así como la construcción de un cuarto de control, lo cual se localizará en el municipio de Tepeji del Río de Ocampo en el estado de Hidalgo. Las obras y actividades a realizar son compatibles con las políticas y criterios de regulación ecológica de los programas de: Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Hidalgo, Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Región Tula-Tepeji del Estado de Hidalgo, Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Local del Municipio de Tepeji del Río de Ocampo del Estado de Hidalgo, la superficie donde incide el **PROYECTO** no se encuentra ubicada dentro o cerca de áreas naturales protegidas de competencia Federales, Estatales ni Municipales y, en la zona de influencia del **PROYECTO** no se encontraron especies listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

- c. El balance de los impactos genera la viabilidad del **PROYECTO** y se establecen medidas de mitigación acorde a los impactos ambientales identificados.

En apego a lo expuesto y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 fracción 1, 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2 segundo párrafo, 5 inciso C) y D) fracción VII, 45 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental; 1, 3 fracción XI, inciso d), 4, 5 fracción XVIII, 7 fracción I de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Hidalgo, Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Región Tula-Tepeji del Estado de Hidalgo, Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Local del Municipio de Tepeji del Río de Ocampo del Estado de Hidalgo, Normas Oficiales Mexicanas aplicables: **NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-003-SEMARNAT-1997, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-044-SEMARNAT-2003, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-117-SEMARNAT-2006, NOM-138-SEMARNAT/SS-2012, NOM-003-SECRE-2011**, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **PROYECTO**, esta **DGGPI** en el ejercicio de sus atribuciones, siendo competente para dictar la presente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1º del **ACUERDO** por el que se delega en la Dirección General de Gestión de Procesos Industriales, las facultades que se indican en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2017, y en los artículos 4 fracción XIX, 18 fracción III y 29 fracciones XIX y XX del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, determina que el **PROYECTO**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

es ambientalmente viable, y por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO. - La presente resolución en materia de impacto y riesgo ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la preparación, construcción y operación y mantenimiento del **PROYECTO** denominado "**RAMAL DE TRASIEGO DE GAS L.P. ENTRE EL DUCTO DE 20" DE PEMEX TRI CACTUS-GUADALAJARA Y PLANTA INVALLE, S.A. DE C.V. EN EL PARQUE INDUSTRIAL TEPEJI**", con pretendida ubicación en el municipio de Tepeji del Río de Ocampo en el estado de Hidalgo, de **120 m** de longitud y **10"** de diámetro.

Las particularidades y características del **PROYECTO** se desglosan en el **Considerando VIII**. Las características y condiciones de operación deberán ser tal y como fueron citadas en el **Capítulo II** de la **MIA-P**.

SEGUNDO. - La presente autorización, tendrá una vigencia de **09 meses** para la preparación del sitio y construcción del **PROYECTO** y de **30 años** para la operación y mantenimiento del mismo. Dicho plazo comenzará a computarse a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo. Misma vigencia que podrá ser modificada a solicitud del **REGULADO**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **REGULADO** en la documentación presentada.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGGPI** la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite **COFEMER** con número de homoclave **SEMARNAT-04-008** 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** al artículo 420 fracciones II, IV y V Quater del Código Penal Federal.

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

TERCERO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 del **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** para el **PROYECTO**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción,



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se refieren para la realización de las obras y actividades del **PROYECTO** en referencia.

CUARTO. - La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén consideradas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **REGULADO** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **PROYECTO**, deberá hacerlo del conocimiento de esta **DGGPI**, atendiendo lo dispuesto en el **TÉRMINO SÉPTIMO** del presente oficio.

QUINTO. - La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas^[1] de los que forma parte el sitio del **PROYECTO** y su área de influencia, que fueron descritas en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, presentada, conforme a lo indicado en el artículo 30 de la **LGEEPA**, por lo que, la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras**, ya que las mismas son competencia de las instancias municipales, de conformidad con lo dispuesto en las Constituciones Políticas Estatales, así como en la legislación orgánica municipal y 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 determine la propia **DGGPI**, 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, licencias, autorizaciones entre otras: Dictamen Técnico emitido por una Unidad de Verificación acreditada y aprobada en materia de Gas L.P., que avale que el **PROYECTO** cumple con la Normatividad aplicable respecto al diseño y construcción, así como con aquellas que sean necesarias para la realización del **PROYECTO**, conforme a las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere la presente resolución, en el entendido de que la resolución que expide esta **DGGPI** no deberá ser considerada como causal (vinculante) para que otras autoridades en el ámbito de sus respectivas competencias otorguen sus autorizaciones, permisos o licencias, entre otros, que les correspondan.

La presente resolución no exime al **REGULADO** del cumplimiento de las disposiciones aplicables derivadas de la Ley de Hidrocarburos como la presentación de la evaluación de impacto social que establece el artículo 121 de la citada ley.

[1] Ecosistema.- Unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados. (art. 3, fracción III, de la LGEEPA).

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

SEXTO. - 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 **DGGPI** 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.

SÉPTIMO. - El **REGULADO**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **PROYECTO**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGGPI**, 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 **DGGPI**, en base al trámite COFEMER con número de homoclave **SEMARNAT-04-008** previo al inicio de las actividades del **PROYECTO** que se pretende modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

OCTAVO. - 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 y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del **REIA** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta **DGGPI** establece que las actividades autorizadas del **PROYECTO**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

El **REGULADO** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la **LGEEPA**, así como en lo que señala el artículo 44 fracción III del **REIA**, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **REGULADO** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta **DGGPI** establece que el **REGULADO** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P**, las

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

cuales esta **DGGPI** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la finalidad de proteger al ambiente y el **SA** del **PROYECTO** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, y del **REIA**, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **PROYECTO** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta **DGGPI** está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.

El **REGULADO** deberá presentar informes de cumplimiento de las medidas propuestas en la **MIA-P** de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio. El informe deberá ser presentado ante la **DGGPI** de manera anual durante **02 años**. El primer informe será presentado a los **02 meses** después de recibido el presente resolutivo.

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

2. Ejecutar el **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)** propuesto, en el que se vean reflejadas todas aquellas medidas y programas propuestos, así como las observaciones realizadas por esta **DGGPI**, para su seguimiento, monitoreo y evaluación; dicho programa deberá presentarse en un plazo de **12 meses** una vez comenzadas las actividades de preparación del sitio y construcción y posteriormente deberá presentarse con una periodicidad anual, conforme avancen las obras y actividades del **PROYECTO**, durante **05 años**.
3. Al término de la vida útil del **PROYECTO**, el **REGULADO** deberá realizar el desmantelamiento de toda la infraestructura que se encuentre presente en el polígono del **PROYECTO**, así como la demolición de las construcciones existentes, dejando el predio, libre de residuos de todo tipo y regresando en la medida de lo posible a las condiciones iniciales en las que se encontraba el sitio.

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

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

NOVENO. - El **REGULADO** deberá dar aviso de la fecha de inicio y conclusión de las diferentes etapas del **PROYECTO**, conforme con lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**. Para lo cual comunicará por escrito a la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** con copia a la **DGGPI** del inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **15 días** siguientes a que hayan dado inicio, así como la fecha de terminación de dichas obras a los **15 días** posteriores a que esto ocurra.

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

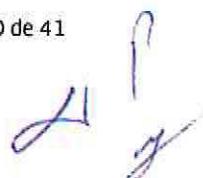
DÉCIMO PRIMERO. - El **REGULADO** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la operación y mantenimiento del **PROYECTO**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción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

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

DÉCIMO SEGUNDO. - La **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial**, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental.

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

DÉCIMO CUARTO. - Se hace del conocimiento del **REGULADO**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en el artículo 176 de la **LGEEPA**, mismo que podrá ser presentado dentro del término de **15 días hábiles** contados a partir de la formal notificación de la presente resolución.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de
Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1463/2018

DÉCIMO QUINTO. - Notifíquese al **C. JOSÉ OMAR FONSECA SABATER** en su carácter de Representante Legal de la empresa **INVALLE, S.A. DE C.V.**, para tal efecto, la presente resolución personalmente de conformidad con el artículo 19 segundo párrafo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y el artículo 167 Bis 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

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



ING. DAVID RIVERA BELLO

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

C.c.p. **Ing. Carlos de Regules Ruiz-Funes.** - Director Ejecutivo de la ASEA. dirección.ejecutiva@asea.gob.mx
Lic. Omar Fayad Meneses. - Gobernador Constitucional del estado de Hidalgo. Para su conocimiento.
C. Moisés Ramírez Tapia. - Presidente municipal del H. Ayuntamiento de Tepeji del Río de Ocampo en el estado de Hidalgo.
Ing. David Hernández Martínez - Director de Supervisión, Inspección y Vigilancia de Transporte y Almacenamiento de la ASEA. - david.hernandezd@asea.gob.mx
Mtro. Ulises Cardona Torres. - Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA. ulises.cardona@asea.gob.mx

Expediente: 13HI2018G0023.
Bitácora: 09/MPA0239/05/18.
Folio: 05823/05/18.


RCC / CEZC / MPSCE / MMR

SIN TEXTO