



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA
AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS



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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021**

**C. Julio Armando Álvarez Costa
Representante Legal de la empresa
Virtual Pipelines de México, S.A.P.I. de C.V.,**

[Redacted address]

Teléfono: [Redacted]

[Redacted phone number]

PRESENTE

Domicilio, Teléfono y Correo electrónico del Representante Legal, Art. 116 del primer párrafo de la LGTAIP y 113 fracción I de la LFTAIP.

*Recibí
Julio Armando Álvarez Costa
23 Noviembre 2021*

**Asunto: Resolución Procedente.
Expediente: 11GU2021G0068.
Bitácora: 09/DMA0156/07/21.
Folios: 069478/07/21 y 070266/07/21.**

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P) y su Estudio de Riesgo Ambiental (ERA) del proyecto denominado "ESTACIÓN DE DESCOMPRESIÓN DE GAS NATURAL COMPRIMIDO DE VIRTUAL PIPELINES DE MÉXICO EN INVERNADEROS AGUILARES", en lo sucesivo el PROYECTO, presentado por la empresa Virtual Pipelines de México, S.A.P.I. de C.V., en lo sucesivo el REGULADO, con pretendida ubicación en el [Redacted] municipio Santa Cruz de Juventino Rosas, estado de Guanajuato.

Ubicación del proyecto, art. 113 fracción I de la LGTAIP y 110 fracción I de la LFTAIP.

RESULTANDO:

1. Que el 13 de julio de 2021, ingresó ante esta Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (AGENCIA) y se turnó a esta Dirección General de Gestión de Procesos Industriales (DGGPI), el escrito sin número y sin fecha, mediante el cual el REGULADO presentó la MIA-P y el ERA del PROYECTO para su correspondiente evaluación y resolución en materia de impacto ambiental y riesgo ambiental, mismo que quedó registrado con la clave 11GU2021G0068.
2. Que el 15 de julio de 2021, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que dispone la publicación de la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en

[Handwritten signature]





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), se publicó a través de la Gaceta Ecológica número **ASEA/28/2021** el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental durante el periodo del 08 al 14 de julio de 2021 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el **PROYECTO**.

3. Que el 20 de julio de 2021, mediante escrito sin número de misma fecha, el **REGULADO** presentó la página 6, del periódico "**EL SOL DE SALAMANCA**" del día 15 de julio de 2021, en el cual se llevó a cabo la publicación del extracto del **PROYECTO**, de conformidad con lo establecido en los artículos 34 párrafo tercero fracción I de la **LGEEPA**, y 37 del **REIA**, mismo que se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del **REIA**.
4. Que el 27 de julio de 2021, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta **DGGPI** integró el expediente del **PROYECTO** y conforme al artículo 34 primer párrafo, lo puso a disposición del público en el domicilio ubicado en Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Alcaldía Tlalpan, C. P. 14210, Ciudad de México.
5. Que el 29 de julio de 2021, mediante escrito sin número de misma fecha, el **REGULADO** señaló el cambio de domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones.
6. Que esta **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** y el **ERA** del **PROYECTO**, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4, fracción XIX, 18, fracción III, 28, fracciones II, XIX y XX





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

y 29, fracciones II, XIX y XX del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; lo del **ACUERDO** por el que se delega en la Dirección General de Gestión de Procesos Industriales, las facultades que se indican, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2017.

- II. Que el **REGULADO** requiere de la instalación de una estación de descompresión de gas natural, por lo que su actividad corresponde al Sector Hidrocarburos la cual es competencia de esta **AGENCIA** de conformidad con la definición señalada en el artículo 3, fracción XI, inciso c) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- III. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **PROYECTO**, éste es de competencia federal en materia de evaluación del impacto ambiental, por ser una obra relacionada con la industria del petróleo y que prevé actividades altamente riesgosas tal y como lo disponen los artículos 28, fracción II de la **LGEEPA** y 5, inciso D), fracción VII del **REIA** al tratarse de actividades de descompresión de gas natural.
- IV. Que el Procedimiento de Evaluación del 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 **MIA-P** y el **ERA**, para solicitar la autorización del **PROYECTO**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis contemplada en el último párrafo del artículo 11 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 Gaceta Ecológica **ASEA/28/2021** del 15 de julio de 2021, 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 29 de julio de 2021 y durante el periodo del 16 de julio de 2021 al 29 de julio de 2021, no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

- VI. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P** y el **ERA**, se inició el **PEIA**, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustará 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** y **ERA** 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, del REGULADO y del responsable del estudio de impacto ambiental.

- VII. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 12, fracción I del **REIA**, donde se señala que se deberá incluir en la **MIA-P**, los datos generales del **PROYECTO**, del **REGULADO** y del responsable del estudio de impacto ambiental y que de acuerdo con la información incluida en el Capítulo I de la **MIA-P**, se indicó que el **PROYECTO** consiste en la instalación de una estación de descompresión de gas natural, en una superficie de 1,112 m², con ubicación dentro de la empresa invernaderos Aguilares S.P.R de R.L., con la finalidad de satisfacer la demanda de 2,000 Sm³/h a través de semirremolques de GNC para el suministro a los equipos de 4 generadores y 2 calderas.

Descripción 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**, el **ERA**, de acuerdo con lo manifestado por el **REGULADO**, el **PROYECTO** consiste en la construcción de una estación de descompresión de Gas Natural en una superficie de 1,112 m².

- a) Características 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 No. ASEA/UCI/DCCPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

El PROYECTO se ubicará dentro del predio de los invernaderos de la empresa Invernaderos Aguilares, S.P.R de R.L. con la finalidad de satisfacer la demanda de 2,000 Sm³/h a través de semirremolques de GNC para el suministro a los equipos de 4 generadores y 2 calderas.

El PROYECTO consiste en un área del equipo integrado, área de equipos eléctricos, un área de oficina móvil, un área de descarga de contenedores y un área de rodamiento o patio de maniobras, cuyas áreas y superficies que conforman al PROYECTO se presentan en la siguiente tabla.

Áreas y superficies del PROYECTO.

Table with 2 columns: Áreas and Superficie (m²). Rows include: Área del Equipo Integrado (34.29), Área de Descarga de los contenedores (280.71), Área de equipos eléctricos (4.06), Área de oficina móvil (24.50), Área de rodamiento o patio de maniobras (600.0), Otros accesorios (168.44), and Área total (1,112.0).

En específico, el PRS de GNC se integra con los siguientes sistemas:

- Sistema de tuberías de gas natural en alta presión.
Sistema de tuberías de gas natural en baja presión.
Sistema de reducción de presión de GNC.
Módulo reductor de presión o PRM.
Módulo de control de calentamiento o HCM.
Sistema de distribución eléctrica (fuerza y control).
Sistema de tierras.
Sistema de pararrayos.
Sistema de seguridad y señalética.

b) Que el REGULADO describió que el PROYECTO, requiere de una superficie de 1,112 m². El acceso al PROYECTO es por la [redacted]



Ubicación del proyecto, art. 113 fracción I de la LGTAIP y 110 fracción I de la LFTAIP.





Coordenada del proyecto, art. 113 fracción I de la LGTAIP y 110 fracción I de la LFTAIP

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 No. ASEA/UGI/DGCP/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Las coordenadas de ubicación del polígono general se presentan en la siguiente tabla.

Coordenadas UTM WGS84 Z14Q del polígono general del PROYECTO.

Table with 3 columns: Punto, X, Y. Rows 1-4 contain redacted coordinates. Total area: Superficie 1,112 m²

En las siguientes tablas se presentan las áreas que se requiere para el PROYECTO donde se indican las coordenadas UTM del área de zona de descarga, las coordenadas del área de patio de maniobras y el área de la estación de descompresión, regulación y medición (EDRM) de GNC.

Coordenadas del área de la zona de descarga de gas natural comprimido.

Table with 3 columns: Punto, X, Y. Rows 1-4 contain redacted coordinates. Total area: Superficie 280.71 m²

Coordenadas del área de patio de maniobras.

Table with 3 columns: Punto, X, Y. Rows 1-4 contain redacted coordinates. Total area: Superficie 600 m²

Coordenadas del área de la estación de descompresión regulación y medición de gas natural comprimido.

Table with 3 columns: Punto, X, Y. Rows 1-4 contain redacted coordinates. Total area: Superficie 196 m²

Handwritten signature





**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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

- c) **EL REGULADO** describió que *las características del PROYECTO inician con el vaciado de los contenedores, el cual se realiza a través de las posiciones de descarga integradas en la plataforma móvil. El gas es enviado a alta presión (aproximadamente 253 kg/cm² / 3600 Psi), con un flujo máximo de 2,000 Sm³/h a la sección de despresurización. En el módulo de reducción de presión (PRM) a través de válvulas reguladoras, se reduce la presión del gas, permitiendo a la vez que el flujo no sea afectado. Debido a la diferencia de presión que es muy significativa entre la succión y la descarga, el gas puede alcanzar una temperatura de congelamiento en la descarga de cada etapa de descompresión.*

Para que esto no suceda, es necesario el módulo de control de calentamiento (HCM) el cual por medio de transferencia de calor a través de un flujo de agua caliente evita que el gas en su proceso de expansión se congele y obstaculice los equipos y tuberías. Con la temperatura del gas ya controlada y el flujo y presión constantes; pasando por un medidor de flujo, el gas es finalmente enviado al área de proceso para la utilización gas natural del gas natural en sus equipos de 4 generadores y 2 calderas de los invernaderos de la empresa Invernaderos Aguilares, S.P.R de R.L.

A.- *Contenedores en semirremolques de gas natural comprimido. Se utilizarán contenedores tipo Hexagon Lincoln TITANTM montados en semirremolques de longitud de 12.19 metros. Las características típicas de trabajo de estos semirremolques se indican a continuación:*

- *Descripción del cilindro. El tipo de construcción de diseño es un recipiente de fibra carbón epoxi a presión, totalmente envuelto y reforzado con un polietileno de alta densidad (HDPE) como revestimiento. El revestimiento de plástico es una barrera no estructural para la contención de gas comprimido a alta presión. El material compuesto es el elemento estructural principal del diseño, brinda apoyo a la presión interna y a las cargas de montaje y proporciona la resistencia general y la durabilidad del recipiente. Los cabezales niquelados a los extremos del cilindro proporcionan la interfaz para conectar el recipiente al sistema de gas y son los medios por el cual se monta el recipiente.*





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 No. ASEA/UGI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Condiciones típicas de trabajo y propiedades.

Table with 7 columns: Volumen total, Volumen de agua de cilindro, Presión de servicio, Peso del cilindro vacío, Cilindro + Gas, Peso tara módulo, and Peso bruto módulo. It contains numerical data for gas volume, pressure, weight, and tare.

La estación de llenado/descarga deberá cumplir los siguientes requisitos para el llenado y descarga de gas natural: protección contra incendios, requisitos de clasificación eléctricos, los requisitos de conexión a tierra, dispositivos de apagado seguro, protección de sobrepresión, sistema de desfogue, control de temperatura del gas, prevención de contraflujo y odorantes para GNC. Asimismo, las características a detalle del PROYECTO se describieron en el Capítulo II de la MIA-P.

- d) El REGULADO describió en la página 32 y 33 del Capítulo II del MIA-P que el Programa de Trabajo del PROYECTO está proyectado a 06 meses para las etapas de preparación del sitio y construcción y 20 años para las etapas de operación y mantenimiento.
e) El desarrollo y descripción de las actividades que conforman a cada una de las etapas del PROYECTO. fueron señaladas con mayor detalle en el Capítulo II de la página 34 a la 55 de la MIA-P.

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 considerando que el PROYECTO se

1 Asumiendo 0.72 Peso específico, temperatura y presión estable.
2 Módulo deberá ser equipado con secciones de techo de aluminio.





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 No. ASEA/UCI/DCCPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

ubicará en el estado de Guanajuato, específicamente en el municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas, el REGULADO identificó que el sitio en donde se desarrollará el PROYECTO se encuentra regulado por los siguientes instrumentos jurídicos:

- a) Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT). Se constató que el PROYECTO incide en la Unidad Ambiental Biofísica No. 51, denominada Bajío Guanajuatense. El REGULADO realizó la vinculación del PROYECTO con los criterios de regulación ecológica de la UAB no 51, misma que se presenta en la siguiente tabla.

Unidades Ambientales Biofísicas en las que incidirá el PROYECTO

Table with 6 columns: UAB, Rectores del desarrollo, Coadyuvantes del desarrollo, Asociados del desarrollo, Otros sectores de interés, Estrategias sectoriales. Row for UAB No. 51 lists various agricultural and social development strategies.

Que el REGULADO realizó la vinculación del PROYECTO con las estrategias del POEGT para la UAB 51, misma que fue presentada en la página 29 a la 34 del Capítulo III de MIA-P, donde el REGULADO comprueba que el PROYECTO acata lo establecido por dicho Ordenamiento, por lo que se considera que su realización es viable para el municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas y el estado de Guanajuato.

Vinculación del PROYECTO con las estrategias del POEGT para la UAB 51.

Table with 2 columns: Estrategia, Vinculación con el PROYECTO. It details the compatibility of the project with various sustainable use strategies for ecosystems, soils, and forests.





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 No. ASEA/UGI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 2 columns: Estrategia and Vinculación con el PROYECTO. Rows include environmental services valuation, ecosystem protection, and rationalization of agrochemicals.

Table with 2 columns: Estrategia and Vinculación con el PROYECTO. Row A) Suelo Urbano y Vivienda.

Handwritten signature





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 2 columns: Action/Strategy and Justification/Analysis. Sections include B) Zonas de Riesgo y prevención de contingencias, C) Agua y Saneamiento, D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional, and E) Desarrollo Social.

Handwritten signature





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 No. ASEA/UGI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

	administración pública en materia de desarrollo social, servicios de salud y combate a la pobreza.
40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación.	Al PROYECTO no le aplica esta estrategia, por la acción a que se refiere, puesto que ésta va enfocada al quehacer de la administración pública en materia de desarrollo social, servicios de salud y combate a la pobreza.
41. Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad.	Al PROYECTO no le aplica esta estrategia, por la acción a que se refiere, puesto que ésta va enfocada al quehacer de la administración pública en materia de desarrollo social, servicios de salud y combate a la pobreza.

Estrategia	Vinculación con el PROYECTO
Grupo III. Dirigidos al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional	
A) Marco Jurídico	
42. Asegurará la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.	Al PROYECTO no le aplica esta estrategia, por la acción a que se refiere, puesto que ésta va enfocada al quehacer de la administración pública.
B) Planeación del Ordenamiento Territorial	
43. Integrar, modernizar y mejorar el acceso al catastro rural y la información agraria para impulsar proyectos productivos.	Al PROYECTO no le aplica esta estrategia, por la acción a que se refiere, puesto que ésta va enfocada al quehacer de la administración pública en materia de información agraria.
44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.	Al PROYECTO no le aplica esta estrategia, por la acción a que se refiere, puesto que ésta va enfocada al quehacer de la administración pública, se demuestra la compatibilidad del PROYECTO con los ordenamientos en materia dentro de los tres órdenes de gobierno.

Del análisis se concluye que, para UAB 51 el grupo de estrategias dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del territorio, en la que se prevé el aprovechamiento sustentable de los recursos valorizando que los servicios ambientales que se encuentran presentes es congruente con el **PROYECTO** debido a que las actividades a implementar con relación a sus distintas acciones y medidas de prevención y mitigación se garantiza la continuidad de servicios ambientales y una prevención y protección a los componentes ambientales presentes. Además, entre otros aspectos, para su desarrollo y ejecución se implementarán las medidas de prevención y mitigación necesarias y, se cumplirá con lo establecido en otros ordenamientos jurídicos enfocados a regular los usos del suelo en la región.





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 No. ASEA/UCI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

b. Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial - 2040 (PEDUOET), tiene por objetivo impulsar el mejor arreglo espacial para favorecer el desarrollo sustentable de la entidad, conteniendo el crecimiento de las ciudades a través de una densificación cualitativa de los espacios urbanos y ambientales.

Dentro del apartado de "Modelo de ordenamiento sustentable del territorio", se establecen las Unidades de Gestión Ambiental Territorial (UGAT), las cuales constituyen la unidad mínima para la gestión del territorio del estado de Guanajuato. Cada uno representa una porción del territorio estatal a la que se le vincula una política ambiental y territorial, un lineamiento ecológico y territorial, una serie de estrategias resultado de la identificación de problemáticas y conflictos ambiental-territoriales y diagnóstico particular del territorio comprendido por cada UGAT, los usos susceptibles desarrollarse en su territorio de acuerdo al análisis de aptitud territorial e imagen objetivo, así como los criterios de regulación y directrices urbanas y territoriales a los que deberá sujetarse cada actividad para llevarse a cabo de manera adecuada, bajo un esquema de sustentabilidad y para un adecuado ordenamiento de las actividades sobre el territorio de Guanajuato.

El área donde se pretende desarrollar el PROYECTO se ubica dentro de la UGAT 512 con política ecológica de Aprovechamiento sustentable y Política territorial de Consolidación. A continuación, se presentan los lineamientos, estrategias y criterios de la UGAT 512, mismas que fueron analizadas de la página 38 a la 64 del Capítulo III de la MIA-P y en la siguiente tabla el resumen de las aplicables, así como su respectiva vinculación con las obras y actividades del PROYECTO.

Vinculación del PROYECTO con los Lineamientos, criterios y estrategias la UGAT 512

Table with 2 columns: Política, lineamiento o actividades; Descripción. Rows include Política Aprovechamiento Sustentable and Política de Consolidación.

Handwritten signature





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 No. ASEA/UGI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 2 columns: Política, lineamiento o actividades; Descripción. Rows include Lineamiento, Actividades compatibles, Actividades incompatibles, Criterios, and Estrategias.

Table with 3 columns: Clave; Estrategia; Vinculación. Rows include EAm04, EAM05, and EAm12.





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 3 columns: Clave, Estrategia, Vinculación. Rows include EAm13, EAm15, EAm19, and EAm20.

Table with 3 columns: Criterio, Descripción, Vinculación. Rows include Agt06, Agt09, Agt12, Agt18, and Agr07.





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 3 columns: Criterio, Descripción, Vinculación. It lists various environmental and safety criteria (Agr10, Agr12, Agh04, Agh05, Agi01, Agi02, Agi03, Agi04) and their corresponding descriptions and how they relate to the project.

Handwritten signature in blue ink





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 No. ASEA/UCI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 3 columns: Criterio, Descripción, Vinculación. It lists various industrial criteria and their corresponding descriptions and linkages to environmental legislation.





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Criterio	Descripción	Vinculación
	<i>aplicable, priorizando la valorización por sobre la disposición final.</i>	<i>y residuos peligrosos, para dar cumplimiento a la legislación ambiental estatal y federal.</i>
Ahr08	<i>Se deberán separar los residuos sólidos para su valorización y manejo integral.</i>	<i>Se establecerá un área específica para el acopio y almacenamiento temporal de los residuos como escombros, madera, clavos, alambre, etc. También se instalará un sistema de recipientes para la separación de residuos orgánicos e inorgánicos.</i>
Ahr10	<i>En las zonas carentes de infraestructura de drenaje o con déficit en el servicio se deberán implementar ecotecnias para el tratamiento de las aguas residuales como fosas sépticas comunitarias o humedales artificiales.</i>	<i>En el área del PROYECTO, se contará con el servicio de sanitarios móviles por parte de una empresa autorizada.</i>
Ahu01	<i>Se aplicarán medidas de mitigación de impactos ambientales por el crecimiento urbano y en zonas urbanizadas con énfasis en las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y manejo integral de residuos sólidos, evitando disturbios que afecten a los ecosistemas o agroecosistemas aledaños.</i>	<i>Con la finalidad de disminuir al máximo los riesgos de contaminación al suelo, agua y aire, se han diseñado una serie de medidas para mitigar las emisiones a la atmosfera, así como el manejo integral de residuos sólidos urbanos (susceptibles a reutilización y reciclaje), residuos de manejo especial y residuos peligrosos, para dar cumplimiento a la legislación ambiental estatal y federal.</i>
Ahu04	<i>No se permitirá la disposición de residuos sólidos en barrancas, escurrimientos, predios baldíos, tiraderos a cielo abierto ni su quema, destinándolos a sitios de disposición final adecuados o centros de acopio de residuos.</i>	<i>Se establecerá un área específica para el acopio y almacenamiento temporal de los residuos como escombros, madera, clavos, alambre, etc. También se instalará un sistema de recipientes para la separación de residuos orgánicos e inorgánicos. La disposición de los residuos se llevará a cabo a través de empresas autorizadas para tales fines.</i>
Ahu13	<i>Los residuos sólidos generados por establecimientos comerciales, de servicio e industrias dentro del ámbito urbano, deberán ser separados, almacenados y depositados de acuerdo a la normativa aplicable.</i>	<i>Se establecerá un área específica para el acopio y almacenamiento temporal de los residuos como escombros, madera, clavos, alambre, etc. También se instalará un sistema de recipientes para la separación de residuos orgánicos e inorgánicos. La disposición de los residuos se llevará a cabo a través de empresas autorizadas para tales fines.</i>
If106	<i>Los proyectos de infraestructura que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, de recarga y para la preservación del patrimonio histórico, arqueológico, paleontológico y cultural.</i>	<i>El área donde se ubica el PROYECTO se encuentra en un predio de uso agrícola, fuera de zonas identificadas como prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, así como de sitios para la preservación del patrimonio histórico, arqueológico, paleontológico y cultural.</i>





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 No. ASEA/UCI/DGCPI/1868/2021 Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Criterio	Descripción	Vinculación
Ifi08	En el caso de que la construcción de infraestructura interrumpa los flujos hidrológicos la empresa responsable de la construcción deberá presentar un proyecto hidráulico avalado por la autoridad competente, que garantice la continuidad del caudal ecológico del flujo interrumpido.	El área donde se ubica el PROYECTO se encuentra en un predio de uso agrícola sin cuerpos de agua intermitentes o perennes.
Ifi10	Los proyectos de infraestructura que se promuevan deberán considerar la incorporación de vegetación arborea en las zonas de derecho de vía, camellones y banquetas. Las especies deberán ser nativas y acordes a los diferentes tipos de vialidades, para evitar cualquier tipo de riesgo, desde pérdida de visibilidad, hasta deterioro en las construcciones y banquetas, incluyendo la caída de ramas o derribo de árboles, con raíces superficiales, por efecto del viento.	El PROYECTO se trata únicamente de una estación de descompresión de GNC. El PROYECTO se realizará dentro de un predio propiedad de la empresa Invernaderos Aguilares, S.P.R de R.L. No se prevé la ocupación de zonas de derecho de vía, camellones y/o banquetas.
Ifi14	Se deberá realizar un estudio para la evaluación de la factibilidad de cada proyecto de infraestructura, que integre factores geotécnicos, hidráulicos, hidrológicos, impacto social y de riesgos, que permitan determinar lo infraestructura necesaria para la mitigación de riesgos.	Se cumple con este criterio toda vez que para el PROYECTO el REGULADO sometió a evaluación la manifestación de impacto ambiental y el Estudio de Riesgo Ambiental (ERA).
Ifi16	Los estudios, medidas, obras y acciones a desarrollar durante la instalación de nuevos proyectos de infraestructura deberán difundirse a las comunidades rurales o localidades involucrados según corresponda.	El REGULADO presentará la publicación del extracto del Proyecto en un periódico de circulación diario en el estado de Guanajuato, para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, tercer párrafo, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEPA).
Eol01	Se deberán llevar a cabo medidas necesarias para evitar impactos negativos hacia la avifauna u otras especies aéreas, con énfasis en especies prioritarias y migratorias.	El predio donde se pretende realizar el PROYECTO es de uso agrícola, en donde no se observan sitios de anidación o percha de avifauna, por lo que no se contemplan impactos negativos a estos organismos.
Eol02	La manifestación de impacto ambiental deberá considerar además de todos los elementos previstos en la legislación, el deterioro del paisaje.	Se realiza el análisis de todos los componentes ambientales incluyendo el paisaje, por lo que se cumple con este criterio.





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

De lo antes expuesto y derivado del análisis realizado por el REGULADO y esta DGGPI, no se identificó alguna contravención dentro del programa, por lo contrario, las políticas establecidas como aprovechamiento sustentable y consolidación representan un claro impulso para el desarrollo del PROYECTO, aunado a que los lineamientos, criterios y actividades definidas para la UGAT 512, son compatibles con lo que busca el PROYECTO, por lo que resultan congruentes con el PEDUOET.

c. Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Región VI Centro-Este Laja-Bajío (POETRV).

El área del PROYECTO se ubica dentro de la Unidad de Gestión Territorial (UGT) con política ecológica de Aprovechamiento. A continuación, se presentan los lineamientos, estrategias y criterios de la UGT, así como su respectiva vinculación con las obras y actividades del PROYECTO.

Vinculación con la política del POETRV.

Table with 2 columns: Política and Vinculación. The 'Política' column describes the 'Política de aprovechamiento' regarding productive uses and natural resources. The 'Vinculación' column states that the project is compatible with this policy and will not negatively affect existing resources.

La vinculación del PROYECTO con los Lineamientos y Criterios para la política de aprovechamiento Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Región VI Centro-Este Laja-Bajío se describió de la página 67 a la 77 del Capítulo III de la MIA-P; en la siguiente tabla se presenta el resumen de lo aplicable al PROYECTO.

Handwritten signature in blue ink.





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 No. ASEA/UGI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Vinculación con los Lineamientos y Criterios para la política de aprovechamiento Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Región VI Centro-Este Laja-Bajío y área del **PROYECTO**.

Lineamientos y criterios para la política de aprovechamiento	
Descripción	Vinculación
I.- Se evitarán las prácticas que alteren la capacidad física y productivo del suelo y de los recursos naturales en general.	El objetivo del PROYECTO no considera realizar prácticas que alteren la capacidad física y productiva del suelo. Por otra parte, para el desarrollo del PROYECTO no se requiere llevar a cabo Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales. Cabe mencionar que el predio se encuentra fuera de áreas de conservación como las unidades de manejo ambiental (UMA) o áreas naturales protegidos (ANP).
II.- Los desarrollos urbanos e industriales preferentemente se deberán llevar a cabo en las áreas señaladas con suelos aptos para ello, considerando no afectar a la población.	El PROYECTO no se refiere a un establecimiento industrial o desarrollo urbano, se trata de una nueva tecnología para transportar gas natural a través de gasoductos virtuales o gasoductos móviles, donde se transporta GNC por carretero para hacerlo llegar a los lugares en los que no exista la red de gas. La tecnología referido consiste en un sistema de estaciones de compresión y descompresión de gas natural y transporte en carretero en camiones remolque con contenedores portátiles. Permitiendo, así, el acceso al GNC a zonas que no cuentan con la infraestructura adecuado. De esta forma, como se demostrará más adelante, es congruente con los directrices en materia de desarrollo urbano municipal, por lo que se estima congruente con dicho lineamiento.
III.- En el desarrollo urbano e industrial se procurará la conservación de la vegetación nativa y su incremento mediante el establecimiento de las especies nativas en las áreas verdes.	El objetivo del PROYECTO no considero realizar actividades de remoción de vegetación nativa. Por otra parte, para el desarrollo del PROYECTO no requiere llevar a cabo Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.
VI.- El desarrollo de la actividad agrícola se promoverá en suelos con esa vocación y con el desarrollo de prácticas de labranza de conservación.	El PROYECTO se trata únicamente de una estación de descompresión de GNC . No se contempla el desarrollo de prácticas de labranza de conservación.
VII.- En el desarrollo de las actividades agrícolas se promoverá el uso de abonos orgánicos.	El PROYECTO se trata únicamente de una estación de descompresión de GNC . No se contempla el uso de abonos orgánicos.
XIV.- Se deberán realizar las acciones necesarias para prevenir, combatir y contralar los incendios forestales.	El predio donde se realizó el PROYECTO no es de vocación forestal.
XXII.- Se prohibirá la quema de residuos de las cosechas, por ser esta una práctica	Se evitará cualquier tipo de quema dentro del predio donde se pretende desarrollar 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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 2 columns: Descripción and Vinculación. It lists various environmental and safety criteria (XXXVI, XLI, XLV, L, LII, LV, LIX, LXI) and their corresponding implementation or management requirements.

Handwritten signature in blue ink





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 No. ASEA/UCI/DGCP1/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 2 columns: Descripción and Vinculación. It contains six rows detailing environmental criteria and their corresponding regulatory links for industrial waste management.





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Del análisis realizado por el **REGULADO** y esta **DGGPI**, no se identificó alguna contravención con la política ni con los criterios de regulación y las estrategias aplicables, por lo que las obras y actividades del **PROYECTO**, resultan congruentes con el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio de la Región VI Centro-Este Laja-Bajío. De igual forma, se identifica que dicho ordenamiento a través de su política establecida para el área del **PROYECTO** impulsa su desarrollo al permitir la ocupación y el aprovechamiento de recursos en la zona.

d. Programa municipal de desarrollo urbano y ordenamiento Ecológico Territorial del municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas, Guanajuato (PMDUOETSCJR).

Es el instrumento de planeación municipal, que busca promover la ocupación ordenada y el uso sustentable del territorio santa crúcense y el bienestar de sus habitantes, el Programa busca establecer las bases para lograr el desarrollo ordenado, equilibrado y sustentable del territorio municipal, para garantizar el bienestar y progreso de sus habitantes considerando la conservación de su entorno natural.

*El predio donde se pretende desarrollar el **PROYECTO** se ubica dentro de la **UGAT 56**, denominada "San Julián Tierra Blanca" con política ecológica de Aprovechamiento sustentable y a la parte de encaminada al desarrollo urbano del Programa, se establece que solo se define una zonificación para la cabecera municipal, siendo que una vez traslapado la poligonal del **PROYECTO** con dicha zonificación del área de la estación de descompresión se encuentra fuera de las directrices, usos y destinos de suelos establecidos para el municipio.*

*Para los lineamientos, estrategias y criterios de la UGAT 56 el **REGULADO** realizó el análisis mismo que se presentaron de la página 80 a la 104 del Capítulo III de la **MIA-P** en la siguiente tabla el resumen de los lineamientos, estrategias y criterios de la UGAT 56 aplicables al **PROYECTO**, así como su respectiva vinculación con las obras y 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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Estrategias y criterios de regulación de la UGAT 56.

Table with 2 columns: Estrategias and Criterios de regulación. Lists various codes like Co01, Co02, Ag01, Fo01, Pc01, If01, Phc01.

Vinculación del PROYECTO con los criterios de regulación de la UGAT 56.

Table with 3 columns: Clave, Criterio, and Vinculación. Details the relationship between project keys and regulatory criteria.





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 No. ASEA/UGI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 3 columns: Clave, Criterio, Vinculación. It lists various environmental and safety criteria for industrial projects, such as water body protection, industrial establishment restrictions, reforestation requirements, and waste management protocols.

Handwritten signature in blue ink





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 No. ASEA/UCI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 3 columns: Clave, Criterio, Vinculación. It contains three rows of regulatory criteria and their corresponding enforcement measures.

Handwritten signature





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 No. ASEA/UGI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 3 columns: Clave, Criterio, Vinculación. Row 1: If09, En caso de que un proyecto de infraestructura pretenda emplear explosivos invariablemente se deberá acompañar la Manifestación de Impacto Ambiental de un Estudio de Riesgo Ambiental... Row 2: If12, Los campamentos para trabajadores de la construcción deberán contar con servicios sanitarios, agua potable, un reglamento para el manejo de residuos sólidos...

De acuerdo al análisis realizado por el REGULADO y esta DGGPI, se concluye que el PROYECTO no contraviene los criterios y política de aprovechamiento definida para la UGAT 56 donde se ubica. Aunado a lo anterior, el PROYECTO no realizará ninguna afectación a la continuidad ni a la capacidad de los componentes ambientales, ya que mediante los criterios y lineamientos establecidos se identificó que no existe limitante alguna para la implementación de la estación de descompresión. Por último y en la materia de desarrollo urbano, el PROYECTO al no estar dentro de la zonificación establecida dentro del Programa no existe una regulación que prohíba o limite su implementación, por lo que se estima que es viable y congruente para su implementación.

d. Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040 (PEDG).

El Plan Estatal de Desarrollo 2040, publicado el 02 de marzo de 2018 en Periódico Oficial del Estado, es un instrumento encaminado a orientar el ejercicio de la acción pública del Gobierno de Guanajuato, constituye el instrumento rector de la planeación del desarrollo, al establecer los lineamientos de política global, sectorial y regional en el estado.

Handwritten signature





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 No. ASEA/UCI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Asimismo, dentro del impulso al desarrollo regional se establecieron diversos proyectos estratégicos que incluyen el conjunto de actividades a realizar por parte de la Administración Pública Estatal y en ocasiones de los particulares con el objetivo de lograr los objetivos establecidos en los ejes rectores de dicho Programa. A continuación, se desglosan los objetivos, estrategias y líneas de acción definidas en el Plan Estatal de Desarrollo y, que con la presencia del PROYECTO se contribuye a materializar

Table with 2 columns: 'Objetivo, estrategia y línea de acción' and 'Vinculación'. It details the relationship between various development goals (human, economic, environmental) and the project's impact.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UCI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 2 columns: Objetivo, estrategia y línea de acción; Vinculación. It details the control of greenhouse gas emissions and the administrative framework for sustainable development.

Bajo el contexto antes planteado, se estima que el PROYECTO es congruente con todas y cada una de las dimensiones establecidas en el PEDG y que este mediante sus objetivos, estrategias y líneas de acción impulsan el desarrollo de la estación de comprensión en el sentido que conlleva diversos beneficios socioeconómicos y que a su vez es completamente compatible y viable a la luz de las directrices ambientales.

e. Normas Oficiales Mexicanas

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:

Normas Oficiales Mexicana (NOM) en materia de aire.

Table with 2 columns: NOM; Vinculación. It lists NOM-041-SEMARNAT-2015 and NOM-045-SEMARNAT-2017 regarding vehicle emissions and opacity.

Handwritten signature 'A'





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

NOM	Vinculación
procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	contar con un programa de mantenimiento preventivo en los tráiler y vehículos de servicio.

Normas Oficiales Mexicana (NOM) en materia de ruido.

NOM	Vinculación
NOM-080-SEMARNAT-1994 , Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.	El PROYECTO verificará que los equipos que participen en las labores de las distintas etapas cumplan con los parámetros establecidos en la norma en cuestión.
NOM-081-SEMARNAT-1994 , Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición	El PROYECTO , durante sus diversas etapas, cumplirá cabalmente con el límite de ruido establecido por esta disposición. Para lo anterior, el REGULADO llevará a cabo estudios de monitoreo en materia de ruido conforme a esta disposición normativa para verificar que se cumplan los límites señalados.

Normas Oficiales Mexicanas (NOM) en materia de residuos.

NOM	Vinculación
NOM-052-SEMARNAT-2005 , "Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos."	Se hace mención que ya se cuenta con un área destinado al almacenamiento temporal de los residuos generados, además se contempla la implementación de acciones contenidas en el manejo integral de residuos.
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."	Durante el desarrollo del PROYECTO se cumplirá cabalmente con la Norma al no mezclar residuos generados de ningún tipo (peligrosos, de manejo especial o sólidos urbanos). Asimismo, se tendrán recipientes con etiquetas que identifiquen los tipos de residuos peligrosos por sus características corrosivas, reactivas, explosivas o tóxicas.
NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 , "Que establece los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación."	El PROYECTO durante su desarrollo cumplirá cabalmente con la Norma. Cuando en un caso extraordinario existan derrames de residuos peligrosos, se implementarán las acciones de atención y contención del derrame necesarias, así como acciones de remediación del suelo para asegurar el cumplimiento de esta disposición.
NOM-161-SEMARNAT-2011 , "Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de manejo; el listado de los mismos; el procedimiento para la inclusión a dicho listado; así como los elementos y	Durante las diversas etapas del PROYECTO se identificarán los residuos de manejo especial y, posteriormente, se canalizarán con empresas autorizadas por la autoridad competente del gobierno del estado de Guanajuato para garantizar un manejo ambientalmente responsable de los mismos.





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 No. ASEA/UGI/DGCP/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

NOM	Vinculación
procedimientos para la formulación de los planes de manejo."	

Normas Oficiales Mexicanas (NOM) en materia de flora y fauna silvestre.

NOM	Vinculación
NOM-059-SEMARNAT-2010 "Protección ambiental -especies nativas de México de flora y fauna silvestres- categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - lista de especies en riesgo."	En el predio no fueron identificadas especies enlistadas dentro de la norma. No obstante, el REGULADO estará al pendiente de los lineamientos establecidos en esta norma para dar la protección ambiental adecuada a las especies que se encuentren en el sitio y estén catalogadas en esta norma.

Normas Oficiales Mexicanas (NOM) en materia de aguas residuales.

NOM	Vinculación
NOM-001-SEMARNAT-2017 , "Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales".	El PROYECTO no prevé la realización de descargas de aguas residuales en bienes nacionales.

Normas Oficiales Mexicanas (NOM) en materia de seguridad e higiene en el trabajo.

NOM	Vinculación
NOM-002-STPS-2010 , Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.	El REGULADO y sus trabajadores darán cumplimiento a esta norma por medio de la colocación de equipos móviles contra incendio.
NOM-017-STPS-2008 , Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo	El REGULADO cumplirá con dicha norma al dar una capacitación completa a todos sus trabajadores.
NOM-018-STPS-2015 , Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.	El REGULADO y sus trabajadores darán cumplimiento a esta norma en sus operaciones en sus equipos y procesos.
NOM-028-STPS-2012 , Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.	
NOM-026-STPS-2008 , Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.	
NOM-031-STPS-2011 , Construcción-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo.	El PROYECTO no conlleva ninguna obra civil, siendo así que se llevará a cabo la rehabilitación y mejora de los caminos, por medio de la compactación del suelo y sello de grava; ya que serán sometidos a mayor tráfico interno. De cualquier forma, el REGULADO y sus trabajadores darán cumplimiento a esta norma previo y durante la operación 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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Normas Oficiales Mexicanas (NOM) en materia de descompresión de gas natural comprimido.

Table with 2 columns: NOM and Vinculación. Row 1: NOM-010-ASEA-2016, Gas Natural Comprimido (GNC). Requisitos mínimos de seguridad para Terminales de Carga y Terminales de Descarga de Módulos de almacenamiento transportables y Estaciones de Suministro de vehículos automotores. Vinculación: El REGULADO cumplirá con los obligaciones establecidas y requerimientos para el diseño, construcción, pre-arranque, operación, mantenimiento y cierre y desmontelamiento de la terminal de descompresión de gas natural para su uso de la empresa Invernaderos Aguilares, S.P.R de R.L.

Disposiciones administrativas de carácter general en materia de seguros.

Table with 2 columns: NOM and Vinculación. Row 1: Disposiciones Administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para el requerimiento mínimo de los seguros que deberán contratar los regulados que realicen las actividades de transporte, almacenamiento, distribución, compresión, descompresión, licuefacción, regasificación o expendio al público de hidrocarburos o petrolíferos. Vinculación: El REGULADO cumplirá con los requerimientos establecidos realizando los estudios correspondientes para la determinación del monto de la garantía y presentando los seguros a efecto de garantizar sus obligaciones.

De lo anterior, el REGULADO refirió las Normas Oficiales Mexicanas que aplican para el PROYECTO durante todas las etapas que comprende el mismo, y que incluyen diversos aspectos, señalados anteriormente. En este sentido, esta DGGPI determina que las normas anteriormente señaladas son aplicables durante la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del PROYECTO, por lo que el REGULADO deberá dar cumplimiento a todos y cada uno de los criterios establecidos en dicha normatividad con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante dichas etapas.

Descripción del sistema ambiental y señalamiento de a problemática ambiental detectada en el area 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 (AI) del Área del PROYECTO (AP); al respecto el REGULADO delimitó el SA considerando los siguientes criterios:

Lo delimitación del AI se generó con lo finalidad de que los elementos abióticos y bióticos, que pudieran tener algún tipo de interacción con alguna de las obras y actividades del PROYECTO,

Handwritten signature





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 No. ASEA/UGI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

podrían ser analizados y así evaluar el grado de afectación positiva o negativa de este sobre esta unidad espacial. Por tanto, el AI es un área geográfica en relación a la cual se van a estimar los impactos ambientales que pudiera generar el PROYECTO.

Para la delimitación del AI se tomaron como base las características de las obras y actividades que se desarrollarán en el PROYECTO considerándose lo siguiente:

- Límites del PROYECTO: escalas de tiempo y espacio sobre las que el PROYECTO se extenderá.
El alcance de todos los impactos potenciales del PROYECTO (emisiones de ruido, polvos, modificaciones de la topografía, eventos de riesgo, etc.) en las diferentes etapas de desarrollo (preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento y cierre y abandono).
Áreas sensibles.

Atendiendo todo lo anterior, se delimitó un área de afectación del PROYECTO, la cual consiste en un buffer de afectación alrededor de la huella total del PROYECTO y un SA. En la siguiente tabla se presentan las superficies que componen al área de estudio (AP, AI y SA).

Superficies del área de estudio.

Table with 3 columns: Área, m², ha. Rows include Sistema Ambiental, Área de Influencia, and Área del PROYECTO.

El REGULADO describió que la Caracterización y análisis del Sistema Ambiental, se hizo a través de un análisis documental y cartográfico elaborado con base en información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), así como de diversas dependencias gubernamentales. Los aspectos del medio biótico se realizaron a través de los trabajos de campo realizados en el SA y en el AP. Los aspectos del medio socioeconómico del SA se caracterizaron a nivel municipal con la información del último censo del INEGI (2020) así como los estudios de marginación elaborados por el Consejo Nacional de Población (CONAPO).

Handwritten signature





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 No. ASEA/UGI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Aspectos abióticos

Clima. De acuerdo un sistema de climas basado en la clasificación de Köppen, con las modificaciones que realizó E. García en 1964 para la Comisión de Estudios del Territorio Nacional y, posteriormente, para el **INEGI** en 1980. De acuerdo con esta clasificación, el clima tanto en el **SA** como en el **AP** y el **AI** es semicálido subhúmeda (A)C(wo), el cual se caracteriza por tener una temperatura media anual mayor de 18°C, temperatura del mes más frío <18°C y la temperatura del mes más caliente mayor de 22°C y con un régimen de lluvia invernal del 5% al 10.2%.

Con el propósito de hacer un análisis más detallado de las condiciones meteorológicas del **SA**, así como del **AP** y del **AI**, se llevó a cabo una evaluación de la información generada por lo estación meteorológica más cercana al área de estudio. La información recopilada corresponde a registros de 59 años (1951-2010). Con el registro de información de la estación se prosiguió a realizar un análisis de las variables climatológicas, temperatura y precipitación.

Temperatura. La temperatura promedio anual registrada en las estaciones oscila entre los 14.8°C y los 22.1°C (con una temperatura promedio de 18.8°C). Los meses más cálidos son mayo, junio y julio, con una media de 22.1°C, 22.1°C y 21°C, respectivamente. Los meses más fríos son diciembre, enero y febrero con 15.2 °C, 14.8°C y 15.9°C.

Precipitación. La precipitación media anual registrada en las estaciones varía entre 5.2 y 156.9 mm, con una precipitación media anual de 648.5 mm. La temporada de lluvias ocurre en los meses de mayo a octubre, donde los meses más lluviosos son julio y agosto, con registros de precipitaciones de 156.9 y 142.6 mm, respectivamente. Por otro lado, los meses con menor precipitación son marzo y diciembre con registros de 5.5 y 5.2 mm.

Vientos dominantes. Los datos de velocidad y dirección del viento provienen de la Estación Meteorológica Automatizada (**EMA**) más cercana al **AP**, de la Presa Allende. De acuerdo con los datos registrados por la **EMA**, el viento en esta zona tiene una dirección promedio de 181.62°. De acuerdo con esto, la dirección del viento fluye predominantemente de SW a E, en la zona del **PROYECTO**. Por otra parte, su velocidad promedio es de 5.19 m/s. Los meses en los que la velocidad promedio es mayor son junio, agosto y septiembre con 6.83, 7.70 y 7.05 m/s, respectivamente. En contraparte, la velocidad promedio más baja es de 1.45 m/s y corresponde al mes de abril.





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Fenómenos climatológicos. En las estaciones meteorológicas reportada anteriormente se presentan los datos para los siguientes fenómenos climatológicos: lluvia, neblina, granizo y tormentas eléctricas.

Heladas. Una helada ocurre cuando la temperatura del aire cercano a la superficie del terreno es $< 0^{\circ}\text{C}$ durante un tiempo mayor a cuatro horas. Conforme al Atlas Nacional de Riesgos por el Centro Nacional de Prevención de Desastres (**CENAPRED**), el **AI**, **SA** y el **AP** se encuentran en una zona de peligro bajo por ocurrencia de heladas.

Inundaciones. Las inundaciones son fenómenos hidrometeorológicos que, de acuerdo con el **CENAPRED**, consisten en el incremento del nivel de superficie libre de un cuerpo de agua (río, lago, mar, etc.) que ocasiona la invasión del agua en sitios usualmente secos. Las inundaciones se generan debido a la ocurrencia de eventos extraordinarios como tormentas, oleaje por huracanes o incluso por fallas en estructuras hidráulicas como presas. El **SA**, **AP** y **AI** se encuentran en una zona con un nivel de peligro por inundaciones bajo y una parte del sur del **SA** tiene un riesgo alto de inundación sin llegar a tener alguna afectación al **AP**.

Geología. Dentro del **SA**, el **AP** y el **AI** existe una sola unidad litoestratigráfica la cual corresponde a suelo formado por materiales de orígenes diversos que han sido alterados, transportados y depositados, por lo que su origen geológico no es tan fácilmente determinable.

Geomorfología. Un sistema de topofomas se define como un conjunto de formas de terreno asociadas entre sí según algún patrón (o patrones) estructural(es) o degradativo(s) y que además presentan un mayor grado de uniformidad paisajística en relación con la unidad jerárquica que las comprende. Las clases de topofomas se describen con base en la elevación, aspecto, componente, origen, material de depósito, ubicación, asociación y fase. El **AP**, **SA** y el **AI** se localizan dentro de un sistema de topofomas de tipo llanura aluvial. Este sistema se caracteriza por ser la parte orográfica de fondo plano que contiene un cauce y que puede ser inundada ante una eventual crecida de las aguas de este





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Características de relieve. Entre las características más importantes del relieve se encuentran las que se refieren a las elevaciones, pendientes y exposiciones del terreno que determinan las topoformas de la superficie del terreno. Algunas características tales como fallas y fracturas tectónicas son parte complementaria de la morfología de una superficie determinada. El SA, AP y AI se encuentran en una zona con elevaciones bajas las cuales van de los 1,725 a los 1,800 msnm.

Edafología. Existen diferentes sistemas de clasificación de suelo, para el PROYECTO se utilizó la cartografía de INEGI, escala 1: 250,00, a partir de la cual se obtuvo que, en el SA, el AI y AP existen solo una unidad de suelo: Vertisol pélico las principales características de los tipos de suelos encontrados en el SA, el AI y el AP. Estos datos corresponden a estudios realizados por el INEGI y por la Food Agriculture Organization (FAO) (IUSS, 2007). El suelo tipo Vertisol pélico es de lugares con climas templados y cálidos, especialmente de zonas con una marcada estación seca y otra lluviosa. La vegetación natural va de selvas bajas a pastizales y matorrales. Se caracterizan por su estructura masiva y su alto contenido de arcilla, la cual es expandible en húmedo formando superficies de deslizamiento llamadas facetas y que por ser colapsables en seco pueden formar grietas en la superficie o a determinada profundidad.

Fisiografía. El SA pertenece a la provincia fisiográfica Eje Neovolcánico y a la subprovincia Bajío Guanajuatense. La provincia fisiográfica "Eje Neovolcánico" se distribuye en la porción central del país más o menos en el paralelo 19° N. En parte de los estados de Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, México, Morelos, Puebla, Tlaxcala, Veracruz y el D. F. Esta provincia se extiende de oeste a este desde el océano Pacífico hasta el Golfo de México y se considera como una enorme masa de rocas volcánicas, derrames de lava y otras manifestaciones ígneas de la era Cenozoica. En esta provincia se encuentran los grandes volcanes de México, como el Pico de Orizaba (5,610 msnm), Popocatepetl (5,465 msnm), Iztaccíhuatl (5,230 msnm), Nevado de Toluca (4,680 msnm), Nevado de Colima (4,240 msnm) y volcán de Colima o de Fuego (3,838 msnm).

Hidrología superficial. El SA, AP y AI se localizan en la Región Hidrológica 12 Lerma Santiago, en la cuenca Interior de La Laja (RH12Hc). La Región Hidrológica Lerma Santiago corresponde a una de las vertientes interiores más importantes del país y tiene una extensión de 132,916 km². Esta cuenca se localiza en la porción suroriental del estado y ocupa 873 km² que corresponde al 2.8 %, aproximadamente del área estatal, La corriente principal que drena esta cuenca es el río Lerma, que surca la porción sur con una dirección noroeste hasta la presa Solís, continuando posteriormente su curso aguas abajo de la presa. Atendiendo al diseño natural, se pueden observar





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

*distintos patrones de drenaje que caracterizan a la cuenca. Hacia la parte constituida por la Sierra Los Agustinos se presenta un drenaje de tipo radial, dendrítico en el área de Jerécuaro y paralelo en la parte sur de la cuenca. Dentro del **AI** y el **AP** no se identificaron cuerpos de agua.*

Hidrología subterránea. Según el Sistema de Información Geográfica para el Manejo de Agua Subterránea (**SIGMAS**) de la **CONAGUA**, el **AP** y **AI** se encuentran en el acuífero de Irapuato-Valle y el **SA** se ubica en los acuíferos Valle de Celaya e Irapuato-Valle. Estos acuíferos se encuentran ubicados en la parte centro sur del estado de Guanajuato y cubre una superficie aproximada de 5,230 km².

Aspectos bióticos

Vegetación. El **REGULADO** definió a través de la información de la capa de Uso de Suelo y Vegetación del **INEGI** (Serie VI) lo siguiente: los usos de suelo y tipos de vegetación presentes en el **SA**, **AI** y **AP**, se presentan Agricultura de riego anual, asimismo realizó muestreos en campo, recorridos y captura de datos, así como de la revisión de la información cartográfica del tipo y uso de suelo del **INEGI** (Serie VI), se corroboró que en el **SA** y en el **AP** no hay presencia de vegetación forestal.

*El uso de suelo predominante en la región es el de agricultura de riego anual (**RA**). De acuerdo con el **INEGI**, la agricultura de riego anual, es un uso de suelo que se caracteriza por el desarrollo de actividades agrícolas cuyo ciclo vegetativo dura solamente un año, por ejemplo, el maíz, el sorgo y el trigo y para las cuales el suministro de agua utilizada para su desarrollo se obtiene por fuentes externas, por ejemplo, un pozo, una presa, etc. Derivado del uso de suelo predominante, tanto el **AP** como el **SA** se encuentran superficies totalmente transformadas respecto a su composición florística original, esto, principalmente por el desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias, no es necesario llevar a cabo un muestreo detallado de la zona, ya que las especies presentes pertenecen a cultivos o bien, a áreas perturbadas.*

*A pesar de que el **SA** y el **AP** se encuentran altamente modificados (con respecto a su estado original), se procedió a realizar un muestreo para caracterizar la vegetación y tipo de cultivos presentes, así como para obtener información que pudiera ser de relevancia, empleando un diseño*



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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

de muestreo estratificado por rodales. Se levantaron un total de 14 rodales todos ellos dentro del **SA**, ya que actualmente en el **AP** se encuentra la etapa de preparación del sitio y construcción de Invernaderos Aguilares, por lo que, carece de cualquier elemento biótico. Cada rodal de muestreo fue con un radio de 12.62 m, lo que equivale a una superficie de poco más de 500 m² por unidad de muestro. La flora dentro del **SA** obedece a la presencia de 5 especies: *Prosopis laevigata*, *Psittacanthus calyculatus*, *Datura innoxia*, *Eucaliptus camaldulensis* y *Schinus molle* y cultivos de maíz y alfalfa. **Estado de protección de la flora registrada.** Dentro de los recorridos en campo no se observó ninguna especie bajo algún estatus de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Por lo anterior se concluye que la vegetación del **AP** y en el **SA** ha sido altamente modificada por las actividades antropogénicas, principalmente por la agricultura. Es así que, actualmente, se observan en el **SA** parcelas de cultivo (principalmente maíz y alfalfa) y algunos árboles remanentes o introducidos para ser usados como barreras físicas entre parcelas. En el caso del **AP**, esta se encuentra totalmente impactada, carece de la presencia de flora en su totalidad y actualmente está siendo utilizada por la etapa de preparación del sitio y construcción de Invernaderos Aguilares.

Fauna. El **REGULADO** determinó la fauna presente en el área de estudio en función del grupo faunístico (aves, mamíferos, anfibios y reptiles); realizando muestreo a través de transecto en franja, donde realizó registros directos de las especies, mismas que a continuación, se describen:

Muestreo de transecto en franja. De acuerdo con Mandujano-Rodríguez (s/a), este método consiste en una modificación del muestreo de cuadrante que facilita la tarea de contar los individuos en la unidad de muestreo. El "cuadrante" es una franja angosta y larga en forma de rectángulo que es recorrido por el (los) observador(es) a través de la línea central, contando todos los individuos dentro de la franja muestral de anchura 2W (ancho efectivo). Esto último, se refiere a la anchura en ambos lados de la línea del transecto. La visibilidad en los transectos puede verse afectada por diversos factores como la cobertura vegetal, el relieve, la hora y la técnica de muestreo (a pie, caballo, vehículo terrestre o aéreo). Los transectos pueden ser ubicados de manera sistemática o aleatoria. En el caso del **SA** se realizó un total de 14 transectos de forma aleatoria con una longitud de 100 m (L) por 20 m



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 No. ASEA/UCI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

de ancho (2w). Como se ha señalado anteriormente, dentro del AP no hay presencia de flora ni de fauna debido al desarrollo de las actividades de Invernaderos Aguilares.

Los resultados obtenidos en el muestreo realizado fue un total 12 especies, 10 de aves pertenecientes, 1 especie de mamífera y 1 reptil. Estas especies se encontraron presentes en el SA. Es importante resaltar que solo lo especie de reptil, Kinosternon integrum, está bajo alguna categoría de protección especial (Pr) de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su última modificación de 14 de noviembre del 2019. A continuación, se presenta el listado de fauna registrada en el SA

Listado de fauna registrada en el Sistema Ambiental

Table with 7 columns: Clase, Orden, Familia, Nombre científico, Nombre común, NOM-059, IUCN. It lists various bird species (Aves) and one reptile (Reptilio) and mammal (Mammalia).

En conclusión, el resultado registrado en el AP se encuentra totalmente modificado respecto a las condiciones originales, lo que limita la presencia de fauna. Actualmente en el AP no se observa la presencia de fauna. Las especies observadas son indicadoras de sitios altamente modificados por actividades antropogénicas, por ejemplo, el zanate mayor (Quiscalus mexicanus) y el gorrión común (Passer domesticus), los cuales son comunes en zonas urbanas o donde hay asentamientos humanos, así como en zonas donde se desarrollan actividades agrícolas. Los resultados obtenidos señalan que el grupo de Aves es el mejor representado en el SA, es decir, este grupo se presentó





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 No. ASEA/UGI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

como dominante, mientras que de los grupos reptiles y mamíferos se encontró una sola especie para ambos casos.

Paisaje. El paisaje es concebido como una combinación del fenosistema (conjunto de componentes perceptibles en forma de panorama) y el criptosistema (conjunto de factores causales que subyacen al fenosistema y difícilmente son perceptibles) (González Bernáldez, 1981). De este modo se puede establecer una distinción entre dos tipos de paisaje: primero, el paisaje total, que se identifica con el medio y las relaciones entre ecosistemas y, segundo, el paisaje visual, que abarca la percepción por parte del observador (Bruschi 2007; García Moruno 1998; González 2000; Muñoz-Pedrerros 2004).

Por lo tanto, para poder valorar el paisaje es importante saber cuáles son los elementos que lo componen, cómo se interrelacionan entre sí y cuál es su dinámica, para así estar en disposición de valorarlo por su calidad intrínseca y no sólo por su belleza, ya que esta última es una cualidad subjetiva dado que está sujeta a la interpretación del individuo.

De este modo, para hacer la evaluación o análisis de paisaje en el **AP** se consideraron los siguientes aspectos:

Visibilidad. - Espacio del territorio que puede apreciarse desde un punto o zona determinada. De este modo, se determinó que tanto el **AP** como el **SA** se asocian con la topografía de llanura aluvial.

Calidad paisajística. - Incluye tres aspectos de percepción que a continuación se describen:

- Las características intrínsecas del sitio, que se definen en función de la morfología, vegetación, puntos de agua y rasgos paisajísticos sobresalientes.
- La calidad visual del entorno inmediato, situado a cierta distancia visual y en ella se aprecian valores como las formaciones vegetales, litología, grandes masas de agua, etc.
- La calidad del fondo escénico, es decir, el fondo visual del área donde se establecerá 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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

*Por lo tanto, la calidad paisajística referida en términos de la visibilidad parte de la condición de que, desde determinados sitios del **PROYECTO**, se perciben rasgos paisajísticos (puntos visibles sobre los elementos topográficos más cercanos y significativos). Así, desde el interior del **AP**, el paisaje se encuentra sujeto a las limitaciones del ojo humano.*

El REGULADO presentó de la página 51 a la 52 del Capítulo IV de la **MIA-P**, la evaluación de los componentes paisajísticos, su valoración y la puntuación para el sitio del **PROYECTO**, así como la escala de referencia utilizada para determinar la clase de calidad visual.

El puntaje del área para la calidad visual resultó ser de 7 puntos, por lo que se cataloga en la clase C, correspondiente a áreas de calidad visual baja, que corresponde a áreas de calidad baja, áreas con muy poca variedad en la forma, color, línea y textura. La suma de los factores del paisaje considerados para la evaluación del CAV es 9. Con los valores obtenidos se aplicó la siguiente relación:

$$CAV = S*(E+R+D+C+V)$$

Donde:

S= Pendientes.

E= Erosionabilidad del suelo.

R= Vegetación, potencial de regeneración.

D= Diversidad de vegetación.

C=Contraste suelo/roca.

V=Contraste suelo/vegetación.

$$CAV = 1*(2+2+1+2+1) = 8$$

Fragilidad del paisaje. - Es la capacidad del paisaje para absorber los cambios que ahí se produzcan. Se determinó que el sitio donde se ubicará el **PROYECTO** tiene una capacidad moderada para absorber cambios por la introducción de elementos artificiales. No obstante, el resultado obtenido se compara con una escala de referencia que representa los factores considerados, las condiciones en las que se presentan y los puntajes asignados a cada condición.





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

El valor de CAV obtenido es de 8, lo que indica que el área corresponde a una zona fragilidad paisajística baja cuyos elementos se encuentran condicionados a las evidencias de alteración y condiciones ambientales en una parte del SA.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

XI. Que el artículo 12, fracciones V y VI del REIA, disponen la obligación del REGULADO de incluir en la MIA-P la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, así como las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales, ya que uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, es 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 funcional3 y las capacidades de carga de los ecosistemas, en este sentido, derivado del diagnóstico del PROYECTO realizado por el REGULADO se considera que la zona en la cual se pretende desarrollar se encuentra desprovista de vegetación, el REGULADO identificó y analizó las posibles afectaciones por el desarrollo del PROYECTO, realizó el análisis de identificación de impactos mediante la Matriz de interacciones aplicado a las etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono, e identificó los impactos y propuso las medidas de mitigación correspondientes.

De acuerdo a la identificación de impactos ambientales realizada en el Capítulo V de la MIA-P dentro del SA delimitado para el PROYECTO, se consideraron los componentes y factores ambientales susceptibles de ser afectados en las distintas etapas del mismo, por lo que a continuación se describen los impactos negativos a generar y las medidas de prevención de los mismos.

Table with 3 columns: Componente ambiental, Impacto Negativo Identificado, Descripción de las medidas de prevención y mitigación. Row 1: Aire Calidad del aire, AIR 1. Afectación de la calidad del aire por la generación de gases, M1. EL REGULADO se asegurará, mediante convenios con los contratistas e inspecciones periódicas, que la maquinaria y vehículos utilizados durante la etapa de preparación del sitio no generen humos o emisiones excesivas a la atmósfera.

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





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 3 columns: Componente ambiental, Impacto Negativo Identificado, Descripción de las medidas de prevención y mitigación. Row 1: Contaminantes por el empleo de vehículos y equipos... M2. Se solicitará a los contratistas contar con un programa de mantenimiento de maquinaria y equipo...

Table with 3 columns: Componente ambiental, Impacto Negativo Identificado, Descripción de las medidas de prevención y mitigación. Row 1: Ruido Confort sonoro (Ruido)... M8. Se cumplirá con los límites máximos permisibles de ruido establecidos en fuentes fijas de conformidad con la NOM-081-SEMARNA-1994...

Handwritten signature





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 3 columns: Componente ambiental, Impacto Negativo Identificado, and Descripción de las medidas de prevención y mitigación. It details measures for soil contamination and hazardous waste management.





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 No. ASEA/UCI/DCCPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 3 columns: Componente ambiental, Impacto Negativo Identificada, Descripción de las medidas de prevención y mitigación. Row 1: Señalamiento de la fase de manejo siguiente a la salida del almacén...

Table with 3 columns: Componente ambiental, Impacto Negativo Identificado, Descripción de las medidas de prevención y mitigación. Row 1: Agua Características y Calidad del agua (Contaminación por un manejo inadecuado de residuos)...

Table with 3 columns: Componente ambiental, Impacto Negativo Identificado, Descripción de las medidas de prevención y mitigación. Row 1: Social (Eventos de riesgo no deseados que afecten al personal, población, ambiente, equipos e infraestructura)...

Cabe mencionar, que las acciones implicadas en la mitigación y corrección de los impactos ambientales conllevan un conjunto de medidas de manejo, éstas son aquellas que pueden aplicarse durante las diversas etapas que comprende un proyecto y que tienen por objeto impedir, atenuar o

Handwritten signature





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

*compensar los efectos negativos ocasionados al medio o a las condiciones ambientales. Dentro de las medidas de seguridad durante la operación del **PROYECTO**, se encuentran una serie de equipos, dispositivos y sistemas que permitirán la atención de cualquier situación de riesgo que se pueda presentar.*

Asimismo, el **REGULADO** presentó en el Programa de Vigilancia Ambiental (**PVA**), con el objetivo de asegurar el cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación, y compensación de los probables impactos ambientales a suceder por el desarrollo de las actividades descritas en las etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de sitio, así como por la ocurrencia de eventos de riesgos (incendio y explosión) del **PROYECTO** y establecer aquellas medidas nuevas que sean consideradas necesarias para responder a impactos no previstos en el estudio de impacto ambiental, con ello permitirá medir el avance y conocer el resultado de las actividades correctivas realizadas, para en su momento corregir o modificar en campo, las situaciones que no garanticen los resultados programados.

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 **REIA**, ya que se evaluaron todos y cada uno de los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos.

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

- XII.** 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, de acuerdo a lo manifestado por el **REGULADO**, en el área donde se pretende llevar a cabo el **PROYECTO**, el uso de suelo principal es agrícola, toda vez que este se localizará dentro de los Invernaderos Aguilares,





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 No. ASEA/UCI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

S.P.R DE R.L. con pretendida ubicación en el Rancho Aguilares, municipio Santa Cruz de Juventino Rosas, estado de Guanajuato, considerando las condiciones actuales del predio, producto de las actividades antropogénicas. Con la implementación del PROYECTO no se prevén impactos ambientales significativos o relevantes debido a que las condiciones ambientales del sitio donde se realizará no presenta características ecológicas que puedan ser alteradas por la realización de las acciones inherentes al PROYECTO, ya que el polígono se encuentra en su totalidad sin cubierta vegetal y dentro de una zona agrícola por lo que no existirá una afectación significativa que modifique la estructura del SA y que pudiese poner en riesgo las funciones ecológicas actuales, siempre y cuando el REGULADO cumpla con las medidas de mitigación propuestas en la MIA-P presentada.

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

- XIII. 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 los resultados de la MIA-P, la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII 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 del PROYECTO; asimismo, fueron presentados los planos de conjunto, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.
XIV. Que de acuerdo a lo establecido en el Acuerdo² y respecto a lo manifestado en el ERA y la MIA-P del PROYECTO, el REGULADO realizará actividades altamente riesgosas, toda vez que las cantidades que se manejarán en el PROYECTO, son mayores a las cantidades del reporte, señaladas en el Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de mayo de 1992, que determina las actividades que deben considerarse como altamente riesgosas, fundamentándose en la acción o conjunto de acciones, ya sean de origen natural o antropogénico, que estén asociadas con el manejo de sustancias con propiedades inflamables y explosivas, en

2 Acuerdo por medio del cual las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología expiden el segundo listado de actividades altamente riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 1992.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UCI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

cantidades tales que, de producirse una liberación, sea por fuga o derrame de las mismas o bien una explosión, ocasionarían una afectación significativa al ambiente, a la población o sus bienes.

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

De acuerdo con la información presentada a través del ERA el PROYECTO tendrá una capacidad máxima de descompresión y suministro de 2000 m³/hr de gas natural, por ello el REGULADO presentó las modelaciones de los eventos de riesgo que fueron identificados de acuerdo con el análisis de riesgo, la técnica utilizada para la identificación de riesgos asociados a la actividad de recolección y medición de gas natural en este PROYECTO fue la metodología de identificación de peligros HAZID y HAZOP.

Descripción de nodos seleccionados para el análisis Hazop.

Table with 3 columns: Nodo, Equipo, and Descripción del nodo. It contains 6 rows of data describing different nodes in a Hazop analysis, such as gas discharge, pressure reduction, and gas supply systems.





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 No. ASEA/UGI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 3 columns: Nodo, Equipo, Descripción del nodo. Description: regulación, con flujos de 1,050 Sm³/hr, 447 Sm³/hr y 418 Sm³/hr a una distancia de 60, 324 y 45 metros respectivamente

El desarrollo del análisis de consecuencias se realizó de acuerdo a los requerimientos, formatos y consideraciones mencionadas en "Guía para la elaboración del análisis de riesgo para el sector hidrocarburos", cumpliéndose y justificándose cada parámetro, valor o información incluida en los requerimientos del simulador SCRI-FUEGO Versión 2. Cuyos radios de afectación se señalan a continuación:

Two tables showing simulation results for 'Caso Más Probable' and 'Caso Alterno'. Each table includes variables like Radiación Térmica, Sobre presión, and Distancia for different events (Jet Fire, Flash Fire, Explosión) and reference values.





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 No. ASEA/UCI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with multiple sections for different rupture scenarios (AGUILARES_VPN 3.1.1, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2). Each section includes event details, mass, reference values, and distances under various conditions.





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 No. ASEA/UGI/DCGP1/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Table with 10 columns and multiple rows detailing wind velocity, atmospheric stability, and explosion scenarios for AGUILARES_VPN 3.3.1 and 3.3.2. Includes variables like Radiación Térmica, Masa, and Distancio.

El REGULADO describió de la página 331 a la 340 del ERA las Interacciones de riesgo al interior y exterior del PROYECTO, asimismo, presentó los Sistemas de seguridad y medidas preventivas que se tendrán en el PROYECTO, mismas que se describen a continuación:

- Sistema de control de tipo PID del equipo conectado a PLC.
• Tuberías y accesorios diseñados para manejo de altas presiones.
• Paro automático del sistema por presión de entrada de gas natural fuera de rango operativo.
• Paro de emergencia manual.
• Válvulas de venteo con flujo direccionado.





**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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

- *Barreras físicas (Bardas y muros).*
- *Sistema de vigilancia en los accesos de la instalación.*
- *Sistema circuito cerrado de televisión.*
- *Bajo nivel de intensidad sísmica histórica en la zona.*
- *Programa de Prevención de Accidentes.*
- *Diseño de acuerdo al nivel de hundimiento.*
- *Estudio de mecánica de suelos.*
- *Diseño de área con evaluación de radios de giros plano (VPM-VPM-MR LUCKY-ERG-01-23042021-A).*
- *Señalamientos y vías libres de obstrucción.*
- *Equipos contra incendios.*
- *Material de construcción en acero SA- 516 para trabajo en alta presión y adecuado para la temperatura de operación.*
- *Sistema HCV con sistema de control PID acoplado a PRS.*
- *Tuberías y accesorios diseñados para manejo de altas presiones.*
- *Material de construcción en acero SA- 516 para trabajo en alta presión y adecuado para la temperatura de operación.*
- *Sistema automático de paro de emergencia ante alarma por presión y temperatura fuera de rango (10-40°C).*
- *Válvula de venteo acoplada a válvula reguladora*
- *Válvulas de venteo a lo largo de línea de PRS.*
- *Válvula de venteo acoplada a válvula reguladora PCV-301*
- *Válvulas de venteo PSV-301-PSV305 a lo largo de línea de PRS.*
- *Válvula manual de flujo de gas hacia HCM antes de válvula de control.*
- *Válvula de venteo conectada a válvula de control.*
- *Tanque para venteo de gases antes de bomba.*
- *Filtro de sólidos a la entrada de bomba.*
- *Mezcla agua/glicol como refrigerante que permite un rango de operación mayor.*
- *Válvula manual de flujo de gas hacia HCM antes de válvula de control.*





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

- Sistema de paro de emergencia ante alarmas por temperatura de salida de intercambiadores y descarga de gas superior a diseño.
- Medidor de temperatura para regulación de flujo de gas a boiler.
- alarmas en el sistema.
- Medidores de presión en línea de suministro de gas hacia boiler
- Sistema redundante de válvulas para el control de flujo de gas natural a la entrada de boiler.
- Alarma por presión fuera de rango.
- Paro automático de sistema PRS ante falla de HCM.
- Sistema de paro de emergencia ante alarmas por temperatura de salida de intercambiadores y descarga de gas superior a diseño.

El **REGULADO** describió de la página 479 a la 518 del ERA las recomendaciones que considera necesarias para prevenir, reducir o mitigar las consecuencias de cada desviación probable en el **PROYECTO**, mismas que se describen a continuación:

No.	Recomendación
R1	Seguimiento estricto a los programas de capacitación y difusión de los procedimientos operativos.
R2	Ejecución oportuna de los programas de mantenimiento preventivo.
R3	Revisión de válvulas manuales en posición correcta.
R4	Ejecución oportuna de los programas de mantenimiento preventivo a instrumentos de control: Mangueras, conexiones y válvulos.
R5	Seguimiento estricto a los programas de capacitación y difusión de los procedimientos operativos: Anclado de tanque contenedor ocurrencia que incluya lo de condiciones ambientales desfavorables, y actividades autorizadas en el área durante su descarga.
R6	Ejecución oportuna de los programas de mantenimiento preventivo a instrumentos de control y seguridad: Mangueras, conexiones, alarmas y paro de emergencia.
R7	Seguimiento estricto a los programas de capacitación y difusión de los procedimientos operativos: descarga de tanques contenedores.
R8	Seguimiento estricto a los programas de capacitación y difusión de los procedimientos operativos: Instalación y operación de equipo.
R9	Uso de material no tóxico e inflamable compatible con material del equipo en test.
R10	Seguimiento estricto a los programas de capacitación y difusión de los procedimientos operativos: Purga de tubería.
R11	Ejecución oportuna de los programas de mantenimiento preventivo a instrumentos de control: Mangueras, conexiones y Válvulas.
R12	Seguimiento estricto a los programas de capacitación y difusión de los procedimientos operativos: Anclado de tanque contenedor que incluya la ocurrencia de condiciones ambientales desfavorables, tales como sismos, hundimientos de tierra, etc.; actividades autorizadas en el área durante su descarga.





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

No.	Recomendación
R13	Ejecución oportuna de los programas de mantenimiento preventivo a instrumentos de control y seguridad: PLC, válvula solenoide y reguladora de flujo.
R14	Ejecución oportuna de los programas de mantenimiento preventivo a instrumentos de control y seguridad: válvulas de venteo.
R15	Seguimiento estricto a los programas de capacitación y difusión de los procedimientos operativos: purga de sistema.
R16	Ejecución oportuna de los programas de mantenimiento preventivo a instrumentos de control y seguridad: Ventiladores, PLC y sistema de alarmas.
R17	Seguimiento estricto a los programas de capacitación y difusión de los procedimientos operativos: Descarga de tanque contenedor. Operación bajo condiciones climáticas adversas.
R18	Seguimiento estricto a los programas de capacitación y difusión de los procedimientos operativos: descarga de tanque contenedor y operación de PRS.
R19	Validar los procedimientos de pruebas no destructivas para equipos y tuberías para determinar la certeza sobre la integridad mecánica y protección catódica del mismo.
R20	Realizar un análisis de integridad a equipos y accesorios antes de iniciar operaciones mediante organismos certificados.
R20 (Sic)	Seguimiento estricto a los programas de los mantenimientos de las líneas y equipos, así como el programa anual de medición de espesores en líneas y equipos.
R21	Seguimiento estricto a los programas de la capacitación técnica a los empleados de nuevo ingresos mediante la certificación de capacidades y habilidades.
R22	Evaluar la efectividad de la barrera física perimetral existente para salvaguardar la integridad física de la instalación.
R23	Evaluar la protección de las instalaciones por empresas de seguridad privado o pública.
R24	Seguimiento estricto a los programas de mantenimiento en el desazolve del drenaje pluvial predio a la temporada de lluvias.

Que el **REGULADO** manifestó que las acciones y medidas deben ser tomadas en cuenta; las cuales tienen la intención de prevenir respuestas erróneas por confusiones en la ejecución de los procedimientos operacionales, dichas medidas están enfocadas hacia la protección de todos los receptores de riesgo (personal, medio ambiente, población, bienes, entre otras), asimismo, el **REGULADO** implementará para el **PROYECTO** los sistemas, procesos, equipos, técnicas y procedimientos que se requieran con el fin de manejar el gas natural utilizando los más altos estándares nacionales e internacionales, lo que implica implementar rigurosas medidas de calidad, operación, mantenimiento, seguridad, control, atención de emergencias; además de, programas de mantenimiento, operación, inspección, seguridad, higiene, atención a emergencias, simulacros y capacitación. Con todo lo anterior, se asegurará que las instalaciones operen eficientemente y se minimice el impacto al ambiente; de igual forma, se mantendrá el riesgo de afectaciones al ambiente en un estado controlado y se minimizarán los posibles efectos debido a eventos no deseados.





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

- XV.** Que esta DGGPI, en estricto cumplimiento con lo establecido en la LGEEPA, particularmente en el artículo 35 tercer párrafo y en el artículo 44 de su REIA, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que la operación del **PROYECTO** pudiera ocasionar por su realización. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de mitigación y compensación propuestas por el **REGULADO**, considerando para todo ello el **SAR**. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto y riesgo ambiental, esta DGGPI identificó que no se presentarán impactos ambientales significativos por la construcción del **PROYECTO**; sin embargo, existe la probabilidad de presentarse un evento no deseado en materia de riesgo ambiental; así, el **REGULADO** señaló que es poco probable que dichos eventos se presenten; no obstante, se aplicarán una serie de medidas encaminadas a minimizar la probabilidad de ocurrencia de los eventos antes señalados.

Por lo antes expuesto, el **REGULADO** dio cumplimiento al artículo 30, primer párrafo de la LGEEPA ya que presentó la descripción de los posibles efectos en el ecosistema que pudiera ser afectado por las actividades de construcción del **PROYECTO**, considerando el conjunto de los elementos que conforman 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; asimismo, se cumple con lo establecido en el artículo 44 fracciones I y II del REIA, dado que se evaluaron todos y cada uno de los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos.

Por lo anterior, el **PROYECTO** cumple con lo establecido en el artículo 44 del REIA, ya que:

1. La propuesta de **SA** presentada permitió la evaluación del efecto de las obras y/o actividades en el ecosistema y área de influencia del **PROYECTO**, durante el tiempo previsto para la construcción y operación y no solamente en el predio.





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

2. El desarrollo del **PROYECTO** no ocasionará efectos potenciales sobre los recursos naturales presentes en la zona donde se desarrollará el mismo, por lo que no se pondrá en riesgo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema del que forman parte los recursos existentes en el área donde se realizará el **PROYECTO**.

3. El **REGULADO** sometió a consideración de esta **DGGPI** una serie de medidas preventivas, de mitigación y compensación, con la finalidad de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de los impactos ambientales no relevantes que se presentarán sobre el ambiente, las cuales esta **DGGPI** consideró viables de ser aplicadas.

Con base en lo antes expuesto, y con fundamento en los artículos 1, 2, 5, 95 y 131 de la Ley de Hidrocarburos; 1, 2, 3 fracción XI, inciso c) 4, 5, fracción XVIII, 7, fracción I de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 1, 2, 15, 15-A, 16 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); 1, 28, fracción II, 30, 35, fracción II, 35 Bis de la LGEEPA; 1, 4, fracción XIX, 18, fracción III, 28, fracciones II, XIX y XX y 29, fracciones II, XIX y XX del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 1, 2 segundo párrafo, 3, fracción I, I Bis, 5, D) fracción VII, 12, 22 y 45, fracción II del REIA; Normas Oficiales Mexicanas: **NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, NOM-161-SEMARNAT-2011, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-001-SEMARNAT-2017, NOM-002-STPS-2010, NOM-017-STPS-2008, NOM-018-STPS-2015, NOM-028-STPS-2012, NOM-026-STPS-2008, NOM-031-STPS-2011, NOM-010-ASEA-2016, POEGT, PEDUOET, POETRVI, PMDUOETSCJR, Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040 (PEDG), 1o. del ACUERDO por el que se delega en la Dirección General de Gestión de Procesos Industriales, las facultades que se indican, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2017; Artículo Octavo fracción VI del ACUERDO por el que se hace del conocimiento del público en general las medidas que se establecen para coadyuvar en la disminución de la propagación del coronavirus COVID-19, así como los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de enero de 2021; así como las demás disposiciones que resulten aplicables, esta Dirección**





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

General de Gestión de Procesos Industriales, determina que el **PROYECTO**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, y por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO. - La presente resolución en materia de impacto y riesgo ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **PROYECTO** denominado **"ESTACIÓN DE DESCOMPRESIÓN DE GAS NATURAL COMPRIMIDO DE VIRTUAL PIPELINES DE MÉXICO EN INVERNADEROS AGUILARES"**, con pretendida ubicación en el Rancho Aguilares, municipio Santa Cruz de Juventino Rosas, estado de Guanajuato.

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

SEGUNDO. - La presente autorización, tendrá una vigencia de **06 meses** para la preparación del sitio y construcción del **PROYECTO** y de **20 años** para operación y mantenimiento del mismo, conforme a lo solicitado por el **REGULADO**.

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 **CONAMER** con número de homoclave **ASEA-00-039** de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por 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 No. ASEA/UGI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

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 **AGENCIA**, 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. - El **REGULADO** una vez que el **PROYECTO** inicie la fase de operación, deberá presentar en el término de **60 días hábiles** el **Estudio de Riesgo Ambiental (ERA)** para instalaciones en operación, trámite **ASEA-00-032** para que esta **AGENCIA** evalúe los **riesgos** resultantes y en su caso la consideración de nuevas recomendaciones y condicionantes en la materia. Para tal efecto deberá considerar, entre otros, la información final de la ingeniería aprobada para construcción y los planos como fue construido "*as built*" de la instalación. Así mismo, deberá utilizar un proceso sistemático y metodológico con base a las metodologías cualitativas y cuantitativas para la identificación de peligros y evaluación de riesgos, que permita establecer con precisión los escenarios de riesgos seleccionados para la simulación de consecuencias y verificar la existencia de sistemas de seguridad y medidas preventivas, o en su caso, proponer acciones necesarias para prevenir, controlar y mitigar los escenarios de riesgo identificados, lo anterior para la reducción y administración de riesgos de la instalación. Adicionalmente y tomando como base los resultados del **ERA**, deberá presentar al mismo tiempo su Programa para la Prevención de Accidentes (**PPA**), trámite **ASEA-00-030**, el cual debe ser consistente con los escenarios de riesgo derivados del **ERA** e incluir entre otros, las acciones pertinentes tendientes a la administración y reducción de los escenarios de riesgos, así como para contar con los servicios, equipos, sistemas de seguridad medidas preventivas, plan de respuesta a emergencias y personal capacitado para atender los escenarios de emergencias identificados en el **ERA**.





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

No se omite mencionar que la inobservancia del cumplimiento de los **Términos y Condicionantes** generan al **REGULADO**, responsabilidad administrativa inherente a los actos de autoridad respecto a las facultades y competencia que tiene esta **AGENCIA**.

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

QUINTO. - La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono descrita en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la construcción de una obra relacionada con el sector hidrocarburos como es para la instalación de una estación de descompresión de gas natural que prevean actividades altamente riesgosas, tal y como lo disponen los artículos 28, fracción II, de la **LGEEPA** y 5, inciso D, fracción VII del **REIA**.

SEXTO. - La presente resolución no determina la viabilidad ambiental de 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 DÉCIMO** del presente oficio.

SÉPTIMO. - Es importante mencionar que de conformidad a las "Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicables a las actividades del Sector Hidrocarburos que se indican." vigentes, el **REGULADO** antes de iniciar cualquier actividad de la etapa de construcción, deberá contar al menos con el Registro de la





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

Conformación del Sistema de Administración y la CURR, asimismo, deberá contar con la autorización del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Ambiente (SASISOPA) previo al inicio de cualquier actividad de la etapa de operación, con el propósito de prevenir, controlar y mejorar el desempeño de una instalación o conjunto de ellas en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y de Protección al Ambiente, con la aplicación de estándares y mejores prácticas nacionales e internacionales. Por lo que, derivado de lo anterior, se precisa que de acuerdo a la actividad del sector hidrocarburos que pretende desarrollar, deberá observar lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas que se encuentren vigentes.

OCTAVO. - La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas⁵ 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 válida 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 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.

⁵ Acuerdo por medio del cual las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología expiden el segundo listado de actividades altamente riesgosas. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 1992.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UCI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

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.

NOVENO. - 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.

DÉCIMO. - 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 **CONAMER** con número de homoclave **ASEA-00-039** previo al inicio de las actividades del **PROYECTO** que se pretende modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

DÉCIMO PRIMERO. - De conformidad con lo dispuesto por el artículo 35 párrafo cuarto, fracción II 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**, el **ERA**, 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:





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 No. ASEA/UGI/DCGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

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**, el **ERA**, las 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 el **REIA**, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **PROYECTO** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta **DGGPI** está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.

El **REGULADO** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la **MIA-P**, el **ERA**. Dichos informes deberán ser presentados a la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial**, con copia de conocimiento preferentemente digital a esta **DGGPI**, con una periodicidad anual y durante **05 años** contados a partir del día siguiente hábil a aquel en el que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo.

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

2. Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35 de la **LCEEPA** y el artículo 51 fracción III del **REIA** tomando en cuenta que las obras y actividades del **PROYECTO** implican la realización de actividades consideradas altamente riesgosas conforme a la Ley, el reglamento respectivo y demás disposiciones





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

aplicables, esta DGGPI determina que el **REGULADO** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo. Cabe señalar que el tipo y monto del instrumento de garantía responderá a Estudios Técnico-Económicos (ETE); que considere el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **PROYECTO** en cada una de sus etapas que fueron señaladas en la **MIA-P**, y el **ERA**; el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.

En este sentido, el **REGULADO** deberá presentar, previo al inicio de cualquier actividad relacionada con el **PROYECTO**, la garantía financiera ante esta DGGPI; para lo cual deberá presentar en un plazo máximo de **03 meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, el estudio técnico económico a través del cual se determine el tipo y monto del instrumento de garantía; así como la propuesta de dicho instrumento, para que esta DGGPI analice y en su caso, apruebe la propuesta del tipo y monto de garantía; debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del **REIA**.

Asimismo, para la operación del **PROYECTO**, el **REGULADO** deberá obtener un seguro de Riesgo Ambiental conforme a lo dispuesto en el artículo 147 Bis de la **LGEEPA**, debiendo presentar copia ante esta DGGPI de la Póliza y manteniéndola actualizada durante toda la vida útil del **PROYECTO**.

3. Cumplir con todas y cada una de las medidas preventivas, de control y/o atención que propuso en el **ERA** del **PROYECTO**, las cuales esta DGGPI considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente, con el fin de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, además de evitar daños a la salud de la población y sus bienes conforme a lo siguiente:

- a) Llevar a cabo todas y cada una de las medidas preventivas señaladas en el **ERA** y las que deriven de la actualización del **ERA** (con información final de la ingeniería aprobada para construcción y planos como fue construido), las cuales deberán ser incluidas dentro del informe señalado en la **CONDICIONANTE 1** del presente oficio.





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

- b) Presentar al municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas, estado de Guanajuato, un resumen ejecutivo del **ERA** presentado con la memoria técnica, en donde se muestren los radios potenciales de afectación, a efecto de que dichas instancias observen dentro de sus ordenamientos jurídicos la regulación del uso de suelo en la zona, con el propósito de proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales respectivos, fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos; lo anterior, con fundamento en el artículo 5 fracción XVIII de la **LGEEPA**. Así mismo, deberá remitir copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** con copia de conocimiento preferentemente digital a esta **DGGPI**.
4. Ejecutar un **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)**, 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 ser incluido en el informe señalado en la **CONDICIONANTE 1** del presente oficio y presentarlo con la misma periodicidad y tiempo establecido.
5. Al término de la vida útil del **PROYECTO**, el **REGULADO** deberá dar cumplimiento a las **DISPOSICIONES** administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente para las etapas de Cierre, Desmantelamiento y/o Abandono de Instalaciones del Sector Hidrocarburos, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 21 de mayo de 2020. Cumplimiento que deberá ser presentado ante la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial, para que verifique el cumplimiento de lo establecido en las disposiciones.

DÉCIMO SEGUNDO. - 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 esta **DGGPI**





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

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 TERCERO. - 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 esta **DGGPI** del cambio de titularidad de la autorización de impacto ambiental, con base en el trámite **CONAMER** con número de homoclave **ASEA-00-017**.

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

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 QUINTO. - La **AGENCIA**, a través de 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 SEXTO. - El **REGULADO** deberá mantener en el sitio del **PROYECTO** copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, el **ERA**, los planos del **PROYECTO**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO SÉPTIMO. - Se hace del conocimiento del **REGULADO**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, 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,





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 No. ASEA/UGI/DGGPI/1868/2021
Ciudad de México, a 07 de octubre de 2021

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.

DÉCIMO OCTAVO. - Téngase por reconocida la personalidad jurídica con la que se ostenta el C. Julio Armando Álvarez Costa en su carácter de Representante Legal de la empresa Virtual Pipelines de México, S.A.P.I. de C.V., con fundamento en el artículo 19, párrafo segundo de la LFPA.

DÉCIMO NOVENO. - Notifíquese la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 de la LFPA, 167 BIS de la LGEEPA y demás correlativos de la Ley al C. Julio Armando Álvarez Costa en su carácter de Representante Legal de la empresa Virtual Pipelines de México, S.A.P.I. de C.V. y téngase por autorizados para oír y recibir notificaciones a los CC. [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED] de acuerdo a lo señalado en el artículo 19 de la LFPA.

Nombre de la persona física, Art. 116 del primer párrafo de la LGTAIP y 113 fracción I de la LFTAIP.

ATENTAMENTE
Director General de Gestión de Procesos Industriales

Ind. David Rivera Bello

- C.c.e.p. Ing. Ángel Carrizales López, Director Ejecutivo de la ASEA. Para conocimiento.
- C. Diego Sinhue Rodríguez Vallejo, Gobernador del estado de Guanajuato. Para conocimiento.
- C. Serafín Prieto Álvarez, Presidente municipal de Santa Cruz de Juventino Rosas, estado de Guanajuato. Para conocimiento.
- Ing. Felipe Rodríguez Gómez, Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA. Para conocimiento.
- Ing. José Luis González González, Jefe de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la ASEA. Para conocimiento.
- Mtra. Laura Josefina Chong Gutiérrez, Jefa de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la ASEA. Para conocimiento.

Expediente: 11GU2021C0068.
Bitácora: 09/DMA0156/07/21.
Folios: 069748/07/21 y 070266/07/21.

MSB / CMJ / ALDS

