



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

C. José Alberto Núñez Desales
Representante Legal de la Empresa
Gas Istmeño, S.A. de C.V.

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

PRESENTE

Asunto: Resolución
Bitácora: 09/DMA0266/10/20
Expediente: 200A2020G0049
Folio: 054408/11/20

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (**MIA-P**), y el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**), por parte de esta Dirección General de Gestión Comercial (**DGGC**), presentado por la empresa **GAS ISTMEÑO, S.A. DE C.V.**, en adelante el **Regulado**, correspondientes al proyecto denominado **“Instalación y operación de una Planta de Distribución de Gas L.P. en Ixtepec, Oaxaca”**, en lo sucesivo el **Proyecto**, con ubicación en el Alto Caoba Km. 5.6 Carretera Ixtepec – Tlacotepec dentro de las tierras comunales del municipio de Cd. Ixtepec, Oaxaca, y

RESULTANDO:

1. Que el 22 de octubre de 2020, se recibió en la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**AGENCIA**), Unidad Administrativa a la cual se encuentra adscrita esta **DGGC**, el escrito sin número de fecha 30 de septiembre de 2020, mediante el cual el **Regulado** ingresó la **MIA-P** y el **ERA** del **Proyecto**, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de Impacto Ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **200A2020G0049**.
2. Que el 29 de octubre de 2020, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), que dispone la publicación de la solicitud de autorización en materia de Impacto Ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (**REIA**), se publicó a través de la Separata número **ASEA/26/2020** de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resoluciones derivadas del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 22 al 28 de octubre de 2020 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

3. Que el 03 de noviembre de 2020, el **Regulado** ingresó a esta **AGENCIA**, el escrito sin número de fecha 23 de octubre de 2020, el original de la publicación del periódico "**PAÍS**", con fecha 29 de octubre de 2020, en el cual en la **página 16** publicó el extracto del **Proyecto**, de conformidad con lo establecido en los artículos 34, fracción I de la **LGEIPA**, el cual se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del **REIA**.
4. Que el 06 de noviembre de 2020, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEIPA**, la **DGGC** integró el expediente del **Proyecto** y conforme al artículo 34 primer párrafo de la Ley antes mencionada, lo puso a disposición del público en el domicilio ubicado en Boulevard Adolfo Ruíz Cortínez, Núm. 4209, Jardines de la Montaña, C.P. 14210, Alcaldía Tlalpan, Ciudad de México.
5. Que el 13 de noviembre de 2020, feneció el plazo de diez días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevara a cabo la consulta pública, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 40 segundo párrafo del **REIA**, el cual dispone que las solicitudes de Consulta Pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del Proyecto al **PEIA** se llevó a cabo a través de la Separata número **ASEA/26/2020** de la Gaceta Ecológica del 29 de octubre de 2020, durante el periodo del 29 de octubre al 13 de noviembre de 2020, no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.
6. Que esta **DGGC** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, la **LGEIPA** y su **REIA**, y

CONSIDERANDO:

- I. Que esta **DGGC** es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **Proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 fracción XXVII y 37 fracción V del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- II. Que el **Regulado** se dedica al almacenamiento y distribución de Gas L.P., por lo que su actividad corresponde al Sector Hidrocarburos la cual es competencia de esta **AGENCIA** de conformidad con la definición señalada en el artículo 3 fracción XI inciso d) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- III. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **Proyecto**, éste es de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por ser una obra relacionada con la construcción y operación de instalaciones para almacenamiento y distribución de Gas L.P., tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II de la **LGEIPA** y 5 inciso D) fracción VIII del **REIA**; asimismo, se pretende desarrollar una actividad del sector hidrocarburos de conformidad con lo señalado en el artículo 3 fracción XI inciso d) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.



[Handwritten signature and initials in blue ink]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

- IV.** Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el **Regulado** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Particular (**MIA-P**), para solicitar la autorización del **Proyecto**, modalidad que se considera procedente, por no ubicarse en ninguna de las hipótesis señaladas en el artículo 11 del **REIA**.
- V.** Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P**, esta **DGGC** inició el **PEIA**, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, su **REIA** y las normas oficiales mexicanas aplicables, la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y al Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGGC** determina que se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta **DGGC** procede a dar inicio a la evaluación de la **MIA-P** del **Proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

Datos Generales del Proyecto.

- VI.** 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 cumple con esta condición.

Descripción de las obras y actividades del proyecto.

- VII.** Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone al **Regulado** de incluir en la **MIA-P**, que someta a evaluación, una descripción del **Proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, el **Proyecto** consiste en la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de una Planta de Distribución de Gas L.P., a desarrollarse dentro de un predio con una superficie total de 23,632.00 m², de los cuales para la instalación de la Planta se empleará una superficie de 7,239.00 m² y 4,017.2 m² para patio de maniobras, dejando 12,375.8 m² como área de amortiguamiento, donde no se llevará a cabo ninguna actividad. La planta contará con una



Handwritten signatures and initials in blue ink.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

capacidad nominal de almacenamiento de 93,000 litros de agua al 100%, en un recipiente tipo intemperie cilíndrico horizontal, así mismo estará conformada por una toma de recepción y una de suministro, muelle de llenado, áreas destinadas para oficinas, sanitarios, cuarto eléctrico, bodega, zona de almacenamiento, cisterna, fosa séptica, estacionamiento, zona de almacenamiento de recipientes transportables rechazados y su área de circulación. El proyecto se desarrollará considerando las siguientes áreas:

Usos de Suelo	Superficie (m ²)	Porcentaje con respecto al predio de la empresa
Muelle de llenado	29.52 m ²	0.41 %
Toma de suministro	26.88 m ²	0.37 %
Toma de recepción	26.88 m ²	0.37 %
Zona de almacenamiento	200.80 m ²	2.77 %
Oficina, baños y cuarto eléctrico	130.00 m ²	1.80 %
Bodega y cisterna	65.00 m ²	0.90 %
Estacionamiento	160.00 m ²	2.21 %
Zona de almacenamiento de recipientes transportables rechazados	15.00 m ²	0.21 %
Fosa séptica	15.00 m ²	0.21 %
Área de circulación	6,569.91 m ²	90.76 %
Área total del Proyecto	7,239 m²	100 %

Las coordenadas del Proyecto son las siguientes:

COORDENADAS UTM DATUM WGS 84 ZONA 15		
VÉRTICE	X	Y
1	269792.00	1829608.00
2	269746.00	1829832.00
3	269648.00	1829804.00
4	269701.00	1829565.00

El **Regulado** en el Capítulo II de la **MIA-P**, de la página 16 a la 47, describe a detalle las características particulares del **Proyecto** y las actividades que realizará durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, así como las de la etapa de abandono.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

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



Handwritten signature and blue scribbles





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Considerando que el **Proyecto** consiste en la instalación de una planta de almacenamiento de Gas L.P. y que se pretende ubicar en el municipio de Cd. Ixtepec, Estado de Oaxaca, le son aplicables los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siguientes:

- a) Los artículos 28, fracción II, de la **LGEPA**; 3 fracción XI inciso d), 5, fracciones XVIII y XXX, 7, fracción I, de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 5, inciso D) fracción VIII del **REIA**.
- b) Que de acuerdo con la ubicación del **Proyecto**, esta **DGGC** identificó que el mismo no se encuentra dentro áreas naturales protegidas de carácter federal, estatal o municipal o de alguna RTP, RHP, sitio RAMSAR; sin embargo, si se encuentra localizado en el Área de Importancia para la Conservación de las Aves (**AICA**).
- c) Que el **Proyecto** se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Oaxaca**, publicados en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Oaxaca el 27 de febrero de 2016, conforme a lo siguiente:

UGA	Política Ambiental	Criterios de Regulación Ecológica
002	Aprovechamiento Sustentable	C-013, C-014, C-015, C-016, C-017, C-019, C-020, C-029, C-033, C-034, C-035, C-036, C-043, C-044, C-045, C-046, C-047.

El **Regulado** realizó la vinculación con las acciones generales y específicas aplicables al **Proyecto**, de los cuales los más relevantes son los siguientes:

No.	Criterios	Vinculación
C-013	Será indispensable la preservación de las zonas riparias, para lo cual se deberán tomar las previsiones necesarias en las autorizaciones de actividades productivas sobre ellas, que sujeten la realización de cualquier actividad a la conservación de estos ecosistemas.	El sitio de interés no presenta vegetación riparia, no obstante, las actividades del Proyecto se limitarán a una superficie determinada (11,256.02 m ²), sin causar afectaciones a los terrenos colindantes, además se tendrá un área considerada como de amortiguamiento 12,375.8 m ² (52.37%), que seguirá preservando las condiciones actuales.
C-014	Se evitarán las actividades que impliquen la modificación de cauces naturales y/o flujos de escurrimientos perennes y temporales y aquellos que modifiquen o destruyan las obras hidráulicas de regulación.	En el área del Proyecto no se encuentran cuerpos o corrientes de agua, que pudieran resultar afectados por la construcción y operación del Proyecto.
C-017	Las autoridades en materia de medio ambiente y ecología tanto estatales como municipales deberán desarrollar instrumentos legales y educativos que se orienten a desterrar la práctica de la quema doméstica y en depósitos de residuos sólidos.	El Regulado manifiesta que, desde el inicio de las actividades del Proyecto, se llevará a cabo un contrato de servicio para la recolección de los RSU, de esta manera disponer de los residuos sólidos urbanos (RSU) en sitios autorizados. Además, se tendrá estrictamente prohibido la disposición de cualquier residuo mediante la quema o combustión a cielo abierto.



Handwritten signature and initials in blue ink.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

No.	Criterios	Vinculación
C-019	En los cuerpos de agua naturales, solo se recomienda realizar la actividad acuícola con especies nativas.	No se llevarán a cabo actividades acuícolas. De las aguas residuales generadas en la primera etapa del Proyecto serán dispuestas correctamente por la empresa encargada de prestar el servicio de las casetas sanitarias, durante la etapa de operación y mantenimiento se contará con una fosa séptica a un costado de la oficina, la cual será desazolvada por lo menos semestralmente por una empresa especializada en la materia, y quien dispondrá de dichos residuos como lo marca la normatividad aplicable.
C-020	Se deberán tratar las aguas residuales que se vean vertidas en cuerpos de agua que abastecen o son utilizados por actividades acuícolas.	
C-029	Se evitará la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre áreas con vegetación nativa, ríos, lagunas, zonas inundables, cabeceras de cuenca y en zonas donde se afecte la dinámica hidrológica.	El Regulado manifiesta que los residuos resultantes del deshierbe serán triturados y acomodados para destinarlos para la restitución del suelo, evitando su apilamiento y la obstrucción de caminos de acceso. De la misma manera no se permitirá la disposición de materiales producto del deshierbe sobre predios colindantes o vialidades. Deberá ser dispuesto de manera temporal en los sitios especificados por el encargado de la obra, que no entorpezca las actividades constructivas hasta ser utilizada como material de relleno o bien será retirado del sitio y trasladado a los sitios autorizados por el municipio, lo que indique el responsable de la obra.
C-045	Se recomienda que el establecimiento de industrias que manejen desechos peligrosos sea a una distancia mínima de 5 Km de desarrollos habitacionales o centros de población.	Cumple con la distancia, además manifiesta el Regulado que en todas las etapas del Proyecto se llevará a cabo el manejo y la disposición adecuada de los residuos peligrosos, contando con la presentación del servicio por empresas especializadas.
C-046	En caso de contaminación de suelos por residuos no peligrosos, las industrias responsables deberán implementar programas de restauración y recuperación de los suelos contaminados.	Se optarán por las medidas necesarias en caso de que el suelo resulte afectado por el manejo inadecuado de los residuos generados.

Al respecto y conforme a lo manifestado por el **Regulado** en la **MIA-P**, no se presentan restricciones para el desarrollo del **Proyecto**; asimismo, el **Regulado** presentó una serie de medidas de mitigación a efecto de minimizar los posibles impactos que por el desarrollo del **Proyecto** pudieran presentarse.

- d) Esta **DGGC** identificó que el **Proyecto** incide en el Área de Importancia para la Conservación de las Aves denominada "Istmo de Tehuantepec-Mar Muerto"; Al respecto el Regulado manifiesta que Para llevar a cabo las obras y actividades del Proyecto se proponen acciones que la empresa debe implementar para la preservación del área de estudio, por lo que se prevé en la medida de lo posible no afecte dicha AICA por el desarrollo de las obras del **Proyecto**.
- e) El **Regulado** presentó el Dictamen Técnico con número de Folio: 12684/20 BA de fecha 01 de junio de 2020, del Proyecto de una Planta de Almacenamiento y Distribución de Gas L.P., con la capacidad de almacenamiento de 93,000 litros de agua en un recipiente, el cual fue emitido por la Unidad de



[Handwritten signature and initials in blue ink]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Verificación No. UVSELP-124-A, en el cual se concluye que **CUMPLE** con las especificaciones de carácter técnico que establece la Norma Oficial Mexicana **NOM-001-SESH-2014** para Diseño, Construcción y condiciones seguras de Operación.

- f) Que el **Regulado** manifiesta que en el área de estudio no se encuentra decretado algún instrumento desarrollo urbano, sin embargo, presenta la Licencia de Uso de Suelo con oficio número 099/2019 de fecha 19 de noviembre de 2019, emitida por el H. Ayuntamiento Constitucional de Cd. Ixtepec, Oaxaca, en el que se determina que la actividad de la Planta de Almacenamiento y Distribución de Gas L.P., es compatible, mencionando lo siguiente:

*"... esta Presidencia Municipal a través de la Regiduría de Obras Públicas, proporciona: **LICENCIA DE USO DE SUELO COMERCIAL** para la construcción de la Planta de Almacenamiento y Distribuidora de Gas L.P..."*

- g) Conforme a lo manifestado por el **Regulado**, realiza la vinculación con las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Norma	Vinculación
NOM-002-SEMARNAT-1996. Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano y municipal	Las aguas residuales serán manejadas a través de la fosa séptica, con limpieza y disposición final por parte de una empresa autorizada.
NOM-041-SEMARNAT-2015. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Para controlar las emisiones a la atmosfera generadas durante la obra, la Empresa deberá sujetar aquellos vehículos utilizados en las actividades inherentes a la planta, que utilicen para su movimiento como combustible la gasolina, al cumplimiento del programa de verificación vehicular obligatorio para el Estado de Quintana Roo o someterlos, a un programa de mantenimiento preventivo del motor, en lugares autorizados, debiendo tener documentos probatorios para la acción que decida.
NOM-045-SEMARNAT-2006. Establece los límites máximos permisibles de coeficiente de absorción de luz y el porcentaje de opacidad, provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	Para controlar las emisiones a la atmosfera generadas durante la obra, la Empresa deberá sujetar a las Empresas que suministren los materiales que utilicen vehículos a Diésel, que deberán dar por su cuenta el cumplimiento del programa de verificación vehicular o solicitar que los vehículos utilizados se sometan a un programa de mantenimiento preventivo para el motor.
NOM-052-SEMARNAT-2005. Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	Durante las actividades de operación y mantenimiento, el manejo de estos residuos serán responsabilidad de una empresa contratada que se encargará del mantenimiento de las instalaciones, ajustándose a lo establecido en la LGEEPA, en la LGPGIR y su Reglamento, así como al cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas aplicables. Cabe mencionar que en caso de que en las instalaciones se almacenen residuos peligrosos, la empresa deberá cumplir con las especificaciones que marque esta norma que sean aplicables, así como lo establecido en la LGEEPA, en la LGPGIR y su Reglamento.

[Handwritten signatures and initials]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Norma	Vinculación
<p>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.</p>	<p>Las especies de fauna se ahuyentarán de manera natural del lugar, y se han establecido medidas preventivas y de mitigación para el desarrollo de la obra.</p>
<p>NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición</p>	<p>Durante la etapa de construcción del proyecto se realizarán actividades que generan o podrían generar emisiones contaminantes a la atmosfera, motivo por el cual, la Empresa se deberá ajustar a respetar los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas conforme al "Acuerdo por el que se modifica el numeral 5.4 de la norma oficial mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición". Estableciendo inicialmente como medidas preventivas y de mitigación trabajar en horario diurno y llevar a cabo mantenimiento preventivo a equipos y maquinaria periódicamente y retirar aquellas que por su uso ya emitan ruidos que podrían rebasar estos límites permitidos.</p>

En este sentido, esta **DGGC** 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 la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

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

En este sentido el **Regulado** definió a partir de los resultados obtenidos del análisis de consecuencias de los eventos máximos probables y catastróficos, identificados mediante la metodología WHAT IF. La modelación de dichos eventos se realizó con el software SCRI – Fuego Ver. 2.0, donde de acuerdo con el ERA, se define el escenario No. 5 como el evento de mayor daño catastrófico, pero de menor probabilidad, es decir, la BLEVE del recipiente de almacenamiento con capacidad de 93,000 litros de agua donde se tendrían los mayores radios de afectación por radiación térmica, los cuales están definidos por 562.67 m. para 1,500 BTU/pie²·h (5 kW/m²) y 1,057.10 m. para 440 BTU/pie²·h (1.4 kW/m²). Bajo este contexto, se tiene



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

que el Sistema Ambiental se considera como la zona de amortiguamiento que comprende **1,057.10 m** aproximadamente como **SA**.

Aspectos abióticos

Clima. El clima presente en el Sistema Ambiental se cataloga como cálido-subhúmedo, con una temperatura media anual mayor de 22 °C. Este tipo de clima cubre una superficie aproximada de 138.61 km² lo que representa un 60.37% del territorio municipal y se localiza en la parte sur y centro del municipio.

Geología y geomorfología. De manera general, el territorio municipal está representado principalmente por sierras altas, y llanuras formadas con materiales aluviales; de manera puntual, el Sistema Ambiental se ubica en una llanura, caracterizada por ser un relieve sin elevaciones o depresiones prominentes, la superficie de la topografía está formada por roca o material clástico compactado. Asimismo, el municipio como el **SA** donde se encuentra el **Proyecto** está ubicado dentro de la Provincia Fisiográfica denominada Cordillera Centroamericana, la cual ocupa parte de Chiapas y Oaxaca, y se define como una cadena montañosa formada por un antiguo batolito cuya edad varía del Paleozoico inferior al medio; con elevaciones de 900 a 2,900 msnm. A su vez, se localiza dentro de la subprovincia Llanura de Istmo, esta subprovincia fisiográfica cubre una superficie aproximada de 90.01 km² lo que representa un 39.20% del territorio municipal, abarcando toda la parte sur. Las rocas identificadas dentro del área de estudio corresponden al granito y aluvial.

Suelos. Dentro del Sistema Ambiental se identificaron dos tipos de suelo: Vertisol y Phaeozem:

Vertisol: suelo que se revuelve o que se voltea. Son de 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. 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. Su color más común es el negro o gris oscuro en la zona centro a oriente de México y de color café rojizo hacia el norte del país.

Phaeozem: son suelos con igual o mayor fertilidad que los vertisoles, ricos en materia orgánica, textura media, buen drenaje y ventilación, en general son poco profundos, casi siempre pedregosos y muy inestables, restringiendo por ello su uso en la agricultura permanente, pudiéndose utilizar en el cultivo de pastos, aunque se recomienda mantenerlos con vegetación permanente.

Hidrología superficial y subterránea. El Sistema Ambiental del Proyecto se encuentra dentro de la Región Hidrológica No. 22 denominada Tehuantepec, incluye gran parte de la región del Istmo de Tehuantepec y corresponde a la vertiente del Océano Pacífico. Se encuentra dividida en dos cuencas: Lagunas Superior e Inferior (A) y Río Tehuantepec (B), siendo la primera la cuenca correspondiente con la ubicación del Sistema Ambiental, comprende parte de los extremos sureste y sur de las sierras Juárez y Atravesada,



[Handwritten signature and initials in blue ink]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

respectivamente, se extiende a lo largo de la planicie costera del Golfo de Tehuantepec hasta la línea de costa; ocupa un área equivalente al 8.51% de territorio oaxaqueño. En promedio la cuenca recibe precipitación del orden de 1,500 mm que equivalen a un volumen de 8,588.95 mm³ de esta agua el 18.25% escurre, es decir 1,567.48 mm³.

Hidrología superficial: Dentro del Sistema Ambiental se identificaron dos corrientes de tipo intermitente, las cuales presentan agua solo una parte del año, sin embargo, no se obtuvo más información. De igual forma, es importante mencionar que el **Proyecto** arrendará el agua potable que llegue a emplear, es por esto por lo que no se consideran afectaciones en los cuerpos de agua cercanos.

Hidrología subterránea: El acuífero correspondiente con la ubicación del Proyecto es el número 2007 denominado Tehuantepec, se localiza al sureste del estado de Oaxaca y tiene un área aproximada de 14,000 km². El acuífero está constituido por materiales aluviales de acarreo, como son arenas, limos y gravas, que rellenan la parte central del valle, por lo que se considera de tipo libre. La recarga total media anual en el acuífero Tehuantepec es de 103.3 hm³ /año (Millones de metros cúbicos anuales). Una vez llevada a cabo la estimación del volumen disponible se concluye que existen 19'640,888 m³/año para nuevas concesiones.

Aspectos bióticos

Vegetación. - Dentro del municipio de Cd. Ixtepec, la vegetación predominante es de selva, seguido de la agricultura. Esta distribución se muestra en la siguiente tabla:

Vegetación	Porcentaje
Agricultura	24.43%
Zona urbana	6.81%
Pastizal cultivado	0.41%
Selva	64.44%
Pastizal cultivado	3.91%

Fuente: Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos.

Por otra parte, de la georreferenciación del área de estudio en el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), se presenta la siguiente información acerca del uso del suelo dentro del **SA**:

Área de estudio	Clave (uso de suelo y/o tipo de vegetación)	Grupo de Vegetación	Tipo de Vegetación	Tipo de Veg. / Veg. Sec.
Área del Proyecto	VSa/SBC	Selva Caducifolia	Selva Caducifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia



Handwritten blue ink marks and signatures at the bottom right of the page.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Área de estudio	Clave (uso de suelo y/o tipo de vegetación)	Grupo de Vegetación	Tipo de Vegetación	Tipo de Veg. / Veg. Sec.
Terreno Total	VSa/SBC	Selva Caducifolia	Selva Caducifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia
Área de Influencia Indirecta o zona de Alto Riesgo	PI	Vegetación Inducida	Pastizal Inducido	Pastizal inducido
	TA	Agricultura de temporal	No aplicable	Agricultura de temporal Anual
	VSa/SBC	Selva Caducifolia	Selva baja Caducifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia
Sistema Ambiental o zona de amortiguamiento	PI	Vegetación Inducida	Pastizal Inducido	Pastizal inducido
	TA	Agricultura de temporal	No aplicable	Agricultura de temporal Anual
	VSa/SBC	Selva Caducifolia	Selva baja Caducifolia	Vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia

Con base en la tabla e imagen anterior se observa que dentro del Sistema Ambiental los grupos de vegetación son la vegetación secundaria arbustiva de selva caducifolia, la agricultura de temporal y el pastizal inducido.

Vegetación terrestre en el Área del Proyecto y el Terreno Total:

El **Regulado** llevó a cabo un reconocimiento de la flora en el predio pretendido para el **Proyecto**, se llevó a cabo una visita durante la temporada de otoño, en la cual se trazaron dos transectos al azar con una longitud de 100 metros cada uno, observando las especies presentes y tomando datos como nombre común, nombre científico (en caso de conocerse), estrato, así como fotografías, principalmente de la flor y futo si se contaba con ello. Posteriormente, se realizó trabajo de gabinete, donde se determinó y corroboró la especie de manera taxonómica empleado principalmente guías de la región, obteniendo el siguiente listado:

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Estrato	Tipo distribución	Estatus de Conservación	
					NOM-059	IUCN
Bignoniaceae	<i>Fridericia Floribunda</i>	Bejuco Morado	Herbáceo	-	-	-
Boraginaceae	<i>Varronia Oaxacana</i>	Aguardientillo	Herbáceo	-	-	-



Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Estrato	Tipo distribución	Estatus de Conservación	
					NOM-059	IUCN
Cactaceae	<i>Acanthocereus Oaxacensis</i>	Tasajillo de Oaxaca	Herbáceo	-	-	-
Convolvulaceae	<i>Ipomoea sp.</i>	Campanilla	Herbáceo	-	-	LC
Euphorbiaceae	<i>Cnidoscolus Multilobus</i>	Mala mujer	Herbáceo	Endémica	-	LC
	<i>Croton draco</i>	Drago	Herbáceo	-	-	LC
	<i>Cnidoscolus Aconitifolius</i>	Mala mujer	Herbáceo	-	-	LC
	<i>Hippomane sp.</i>	Árbol de la Muerte	Arbóreo	-	-	-
Fabaceae	<i>Couleria Platyloba</i>	Alejo	Arbóreo	Nativa	-	-
	<i>Erythrostemon Mexicanus</i>	Comalillo	Arbóreo	Nativa	-	-
	<i>Leucaena Leucocephala</i>	Tepeguaje Dormilón	Arbóreo	Nativa	-	CD
	<i>Senna pallida</i>	Abejón	Arbóreo	-	-	-
	<i>Senna uniflora</i>	Cacahuatillo	Arbóreo	-	-	-
	<i>Vachellia Campechiana</i>	Cubata	Arbustivo	-	-	-
	<i>Lysiloma Divaricatum</i>	Palo blanco	Arbóreo	-	-	LC
Malvaceae	<i>Melochia Pyramidata</i>	Escobilla	Herbáceo	-	-	LC
	<i>Guazuma Ulmifolia</i>	Bellota de Caulote	Arbóreo	Nativa	-	LC
Piperaceae	<i>Piper auritum</i>	Hierba santa	Herbáceo	Nativa	-	LC
Poaceae	<i>Melinis repens</i>	Pasto rosa Africano	Herbáceo	Introducida	-	-
	<i>Dactyloctenium Aegyptium</i>	Pasto pata de Pollo	Herbáceo	Introducida	-	-
	<i>Setaria Grisebachii</i>	Pasto	Arbóreo	Nativa	-	-
Sapotaceae	<i>Manilkara zapota</i>	Chicozapote	Arbóreo	-	-	-
Verbenaceae	<i>Lantana cámara</i>	Cinco Negritos	Arbustivo	-	-	-
Malvaceae	<i>Melochia Nodiflora</i>	-	Herbáceo	-	-	-

International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Red List; Least Concern (LC).

Una vez llevada a cabo la identificación de las especies, se destaca que no se identificó especies que se encuentren listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.



Handwritten signature and blue arrow pointing to the right.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021 Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Fauna. – El Regulado señaló para el SA se recurrió a la información bibliográfica de las especies registradas en la zona, entre los cuales destacan el colibrí picudo (Heliomaster longirostris), guacamaya roja (Aracmacao), mono araña centroamericano (Ateles geoffroyi), culebra perico mexicana (Leptophis Mexicanus), serpiente coralillo oaxaqueña (Micrurus ephippifer). Por último, el Regulado manifiesta que dado que la mayoría de los predios que se encuentran dentro del SA son de índole privada no fue posible realizar un muestreo dentro de las superficies vecinas al polígono en cuestión.

Respecto al área del proyecto, el Regulado señaló la fauna ha sido ahuyentada por la cercanía a la carretera. Así mismo, utilizó para determinar las comunidades faunísticas se realizaron observaciones directas no sistemáticas, recorriendo los transectos ya trazados para la identificación de la flora, esto con el fin de hallar huellas, pelo o excretas que pudieran dar indicios de la presencia de fauna, sin embargo, solo se avistaron organismos del grupo de las aves y reptiles, a las cuales les fueron tomadas fotografías para facilitar la identificación.

Las especies observadas son las siguientes:

Table with 7 columns: Grupo, Familia, Especie, Nombre común, Origen, and Estatus de Conservación (NOM-059, IUCN). Rows include Aves (Cathartidae, Columbidae, Cuculidae, Icteridae) and Reptiles (Phrynosomatidae).

International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Red List; Least Concern (LC).

Una vez llevada a cabo la identificación de las especies, se destaca que no se identificó especies que se encuentren listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Diagnóstico Ambiental.

De acuerdo con lo señalado por el Regulado en la MIA-P, en el AI, la vegetación principal es Selva caducifolia con moderado grado de perturbación, donde no se encuentran centros de población que pudieran verse afectados o en riesgo por el desarrollo del Proyecto, posicionándose en un lugar estratégico; sin embargo, aún y cuando se presentarán impactos ambientales significativos o relevantes, estos serán prevenidos, mitigados y/o compensados con las medidas propuestas por el Regulado, así como lo señalado en la presente resolución.



Handwritten signatures and blue scribbles at the bottom right of the page.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

X. Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, dispone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-P**, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **Proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas. En este sentido, esta **DGGC**, derivado del análisis del diagnóstico del **SA** en el cual se encuentra ubicado el **Proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo; por otra parte, el **Regulado** tiene considerada la realización de acciones de compensación para la preparación del área, construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto**, con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el mismo ocasionará.

El **Regulado** señaló en la **MIA-P**, que realizó la identificación y evaluación de los impactos, mediante la metodología de matriz de interacción. Dichos impactos se pueden observar relacionados con las medidas a implementarse, dentro del apartado de medidas preventivas y de mitigación del presente oficio.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

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

	Impactos ambientales		Medida de mitigación
	Preparación y construcción.	Operación y mantenimiento	
Flora y fauna	<ul style="list-style-type: none"> Se retirará la cobertura vegetal que se encuentre en el área del Proyecto, siendo en su mayoría vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia, esto de acuerdo con la visita de campo. Afectación directa a la fauna por las obras y/o actividades. Generación de Ruido perturbación y ahuyentamiento de fauna. 	<ul style="list-style-type: none"> Afectación directa a la fauna por las obras y/o actividades. Generación de Ruido perturbación y ahuyentamiento de fauna. 	<ul style="list-style-type: none"> Se condicionará áreas verdes con vegetación nativa, en sitios estratégicos para que no interfieran con la operación segura de las instalaciones. Quedará prohibido a los trabajadores practicar algún tipo de maltrato, cacería u otro medio de daño a la fauna que transite, descanse o busque un refugio en el sitio. Conservación y mantenimiento de las áreas reforestadas, para garantizar el establecimiento de la franja arbórea.

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



Handwritten signatures and initials in blue ink.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Impactos ambientales		Medida de mitigación
Preparación y construcción.	Operación y mantenimiento	
Aire	<ul style="list-style-type: none"> La limpieza del sitio (movimientos de tierras) provocarán la dispersión de partículas contaminantes a la atmósfera, además la falta de mantenimiento a los vehículos y maquinarias utilizados podrían generar emisiones contaminantes al ambiente. Emisiones de VOC's por el uso de solventes y pinturas. Generación de ruido proveniente de las máquinas y vehículos pesados. 	<ul style="list-style-type: none"> Se empleará agua durante las actividades de compactación y nivelación, lo que reducirá la dispersión del material. Solicitar al contratista del equipo y maquinaria pesada, los reportes que garanticen que éste ha sido sujeto de mantenimiento mecánico; lo que garantizará que las emisiones se mantengan controladas y por debajo de lo que señala la normatividad vigente y aplicable. Establecer horarios diurnos de trabajo. Se pedirá a los proveedores el uso de lonas para todos los camiones o camionetas transportistas para evitar polvos fugitivos en el lugar y caída de materiales los sitios públicos durante el trayecto.
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> Durante las actividades de operación se puede suscitar un inadecuado manejo de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y residuos peligrosos generados por el uso y limpieza de las instalaciones, los cuales pueden llegar a contaminar el suelo del área del Proyecto y las colindancias adyacentes, además de generar las condiciones para la proliferación de fauna nociva. Generación de residuos peligrosos, no peligrosos y de manejo especial. para el Proyecto ocupará una superficie total de 11,256.2 m², por lo que el suelo se encontrará compactado y continuará de esta manera hasta el término de su vida útil. 	



Handwritten signature and blue ink marks at the bottom right of the page.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

	Impactos ambientales		Medida de mitigación
	Preparación y construcción.	Operación y mantenimiento	
Agua	<ul style="list-style-type: none"> La demanda de agua será principalmente por parte de los constructores de la obra civil, el uso de este recurso deberá ser medido y no sobrepasar la disponibilidad de agua, partiendo del siguiente supuesto: si la demanda de agua es mayor a la cantidad de agua disponible. Posible alteración de la calidad de agua por incorporación de contaminantes orgánicos e inorgánicos. Disminución del volumen de infiltración de agua pluvial. 	<ul style="list-style-type: none"> Se demandará una cantidad considerable de agua, para el uso en sanitarios, sistema contra incendio, actividades de limpieza y mantenimiento. Generación de aguas residuales provenientes de los servicios sanitarios y al no contar con alcantarillado en esta zona se tendrá una fosa séptica donde se dirigirán las aguas residuales para impedir la contaminación de la zona, sin embargo, puede haber filtraciones que puedan ocasionar la contaminación del suelo considerando que es el principal receptor de los contaminantes, generando así un impacto negativo. 	<ul style="list-style-type: none"> Contratación de sanitarios portátiles para el servicio de los trabajadores temporales. La descarga de agua residual que se genere por el mantenimiento de las unidades sanitarias portátiles será realizada por una empresa autorizada para ello. Se contará con una red de drenaje pluvial consistente en rejillas y tubería de material y diámetro acorde al volumen de agua pluvial promedio esperado, conduciéndose posteriormente hasta el drenaje pluvial de la zona, o bien, hacia el área de amortiguamiento, en donde podrá continuar su infiltración o trayecto natural. Se instaurará un programa de mantenimiento general al sistema hidráulico para evitar fugas de agua. Abastecimiento de agua no potable mediante pipas. La descarga de aguas residuales de tipo doméstico que se generará por la operación del proyecto se conducirá hacia una fosa séptica para finalmente ser retiradas del predio por una empresa autorizada para ello.
Paisaje	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del Paisaje actual del predio. Se considera que habrá una afectación al paisaje derivado de la presencia de maquinarias que obstruyen y modifican los componentes singulares del paisaje. además, en caso de no tener un manejo adecuado de los residuos generados en esta etapa, estos pueden depositarse de forma inadecuada, en sitios aledaños al proyecto Integración del sitio al entorno Industrial 	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del Paisaje actual del predio. Los aspectos considerados en el paisaje pueden resultar afectados a causa de la inadecuada disposición de los diferentes residuos generados durante las actividades de limpieza y mantenimiento preventivo de toda la instalación 	<ul style="list-style-type: none"> Se establecerá un programa de mantenimiento, que considere la limpieza de las instalaciones que contribuyan al mejoramiento del paisaje urbano. La limpieza general de las instalaciones, de preferencia de forma mensual, donde se recolecten y depositen en los sitios correspondientes, los diferentes tipos de residuos acumulados. Así como el retiro de herbáceas o pastos que puedan instalarse en la periferia de la instalación.

El **Regulado** menciona que el sitio donde se pretende ubicar el proyecto tiene vegetación clasificado como Selva baja caducifolia (terreno forestal), el cual tiene una superficie con cobertura vegetal a afectar de 23,632.00 m², y que realizará la remoción de vegetación forestal, por lo que deberá ajustarse a la establecido dentro de la condicionante 5 del presente oficio.



[Handwritten signatures and marks]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

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

XII. Que la fracción VII del artículo 12 del **REIA**, dispone la obligación del **Regulado**, para incluir los pronósticos ambientales y, en su caso, la evaluación de alternativas del **Proyecto**.

Factor Ambiental	Escenario Actual	Escenario a futuro sin proyecto	Escenario con proyecto y medidas
Atmósfera, ruido y vibraciones	Las condiciones meteorológicas de la región no se consideran fuertemente afectadas o contaminadas.	A futuro, aun cuando no se instale la Planta, se continuarán registrando emisiones a la atmósfera provenientes de fuentes móviles, dada la existencia en la zona de la carretera federal.	Una vez construida la Planta, se continuarán registrando emisiones a la atmósfera provenientes de fuentes móviles que circulan por la carretera y por los vehículos que se utilizarán para la distribución del energético, presumiéndose que no se afectarán las condiciones meteorológicas de la región, dado que se apegarán a las normas regulatorias para el control de dichas emisiones a través de la verificación vehicular, no alterándose en ningún momento la tendencia inminente, tanto con cómo sin proyecto, sobre todo considerando como atenuantes la realización de trabajos de mantenimiento en las unidades y el cuidado operacional de las instalaciones cuyo diseño busca evitar emisiones fugitivas del energético.
Suelo y subsuelo	diversos factores antropogénicos que conllevan a posibles afectaciones por la generación y disposición de residuos o por uso que se le da al terreno.	Sin proyecto, se mantendrá la valorización dada al sitio, debido a que los factores perturbadores prevalecerán aún sin la ejecución de la Planta, resultado del desarrollo existente, el cual se continuará presentando considerando la dinámica socioeconómica del municipio.	Las características del terreno permitieron definir las políticas territoriales que involucran el aprovechamiento del suelo, acción que se llevará a cabo al ejecutar el proyecto, por lo que considerando la potencialidad del sistema ambiental en donde se desplantará la Planta, se tiene que el uso de suelo es apto y compatible para el desarrollo de actividades como las propuestas por el proyecto se contarán con mecanismos diversos que mitiguen los efectos sobre cualquiera de los factores ambientales, evitándose su contaminación o afectación, mediante la observancia de los requisitos legales encaminados al manejo integral de los diversos tipos de residuos a generarse.



[Handwritten signatures and marks in blue ink]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Factor Ambiental	Escenario Actual	Escenario a futuro sin proyecto	Escenario con proyecto y medidas
Fauna y flora	El terreno destinado para el proyecto, al estar tan cerca de la carretera se ha visto impactado antropogénicamente, ha conllevado al desarrollo de vegetación secundaria, siendo nulos los ejemplares de flora y fauna enlistados en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Situación además que hace que la fauna silvestre haya sido ahuyentada del sitio.	A futuro por encontrarse cerca de la carretera, el correspondiente a la fauna y flora seguirá siendo moderado, ya que no se incrementarán de manera favorable las condiciones.	El Regulado tendrá zona de amortiguamiento en el predio del proyecto, así mismo se respetarán los límites del área del Proyecto para no afectar ninguna otra superficie del predio arrendado por la empresa o de alguna colindancia inmediata, además con la implementación de políticas sobre el cuidado al entorno se evitará la caza en la zona de influencia del Proyecto, ya que en los alrededores aún se observa avifauna.
Paisaje	Es del tipo antropogénico y corresponde a un espacio abierto con vegetación moderada.	A futuro aún sin proyecto, el panorama prevaleciente será el antrópico, dados los usos y destinos del terreno y sus inmediaciones.	Al crearse áreas verdes con vegetación nativa, se mejorará al paisaje, puesto que el establecimiento de la vegetación dará colorido al área con apariencia antrópica, causando cierta variación positiva para la vista y el entorno en general.
Socio Económico: Economía.	Actualmente el crecimiento poblacional y la falta de inversión conlleva un bajo crecimiento económico y a escasas fuentes de empleo.	De no existir inversión el desempleo continuaría incrementándose, por lo que se mantendría con base en el uso de suelo asignado por el municipio, hasta que se pueda realizar una inversión que dé paso a la creación de fuentes de empleo, dado el uso potencial asignado al sistema, lo cual permitirá el establecimiento de otra infraestructura que permita cubrir con las premisas de uso condicionado para la zona.	La inversión para el desplante de la Planta permitirá a parte de la población económicamente activa desocupada, contar con fuentes de empleo que inicialmente serán temporales (fase constructiva) para posteriormente ser de carácter permanente en la fase operativa y de mantenimiento, por lo que al existir fuentes de empleo habrá una remuneración económica, lo que propiciará una mejora en la calidad de vida del personal a contratar, quien al contar con ingresos podrá solventar sus necesidades básicas.



Handwritten signature and blue scribbles at the bottom right of the page.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Factor Ambiental	Escenario Actual	Escenario a futuro sin proyecto	Escenario con proyecto y medidas
Riesgo, salud, seguridad.	En el sitio destinado para el proyecto actualmente cuenta con mucha basura, lo cual puede ocasionar un riesgo a la salud, así como puede ocasionar un incendio y contaminación al manto freático por filtración de los lixiviados de los residuos que son depositados en el predio.	De no llevarse a cabo el proyecto, el predio puede terminar siendo un vertedero clandestino de residuos, teniendo como consecuencia más afectación a la vegetación y a la escasa fauna presente en el sitio.	Con la implementación de este proyecto el predio se limpiará dejando de ser un foco de infección y contaminación visual por basura, sino que se aprovechará el uso de suelo establecido para el sitio generando fuente de empleo para gente de la localidad. Por otro lado, durante la ejecución del proyecto, así como durante su operación, en la cual existe el riesgo de accidentes con el consecuente daño a la salud o la seguridad, se implementarán medidas de mitigación que conlleven a la prevención y control de riesgos y accidentes, por lo que se contará con: Red contra incendio, accesorios y dispositivos de seguridad, así como se darán cursos de capacitación a todo el personal de la planta para saber cómo actuar en caso de un accidente.

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

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 la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta **DGGC** determina que en la información presentada por el **Regulado** en la **MIA-P**, se incluyeron las técnicas y metodologías que permiten caracterizar los componentes ambientales del **SA** y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales potenciales a generar por el **Proyecto**; asimismo, fueron presentados anexos fotográficos, planos temáticos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P**.

En materia de Riesgo Ambiental

XIV. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 del **REIA**, cuando se trate de actividades Altamente Riesgosas en los términos de la Ley, el **Regulado** deberá incluir un Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**).

Por lo anterior, el **Regulado** indicó que el **Proyecto** tendrá una capacidad total de **93,000 litros** (base agua) al 100% de almacenamiento de gas L.P., lo cual corresponde aproximadamente a **50,220 kg**, cantidad mayor a la de reporte (**50,000 kg**), señalada 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



[Handwritten signature and blue scribbles]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

sean de origen natural o antropogénico, que estén asociadas con el manejo de sustancias con propiedades inflamables y explosivas, en cantidades tales que, de producirse una liberación, sea por fuga o derrame de las mismas o bien una explosión, ocasionarían una afectación significativa al ambiente, a la población o a sus bienes, por lo que la actividad a realizar es considerada como Altamente Riesgosa.

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

Para la Identificación de Peligros el **Regulado** utilizó la metodología WHAT IF. Los escenarios de peligros identificados son los siguientes:

Evento	Descripción
1	Escenario 001. Fuga de Gas L.P. debido al desprendimiento de la manguera de trasiego de gas en fase líquida ante un movimiento inesperado del semirremolque.
2	Escenario 002. Fuga de gas L.P. debido a que la válvula de exceso de flujo del semirremolque no alcanza inmediatamente el valor de cierre ante el súbito desprendimiento de la manguera de líquido, mientras el compresor sigue funcionando.
3	Escenario 003. BLEVE del semirremolque debido al calentamiento de este a causa de la radiación térmica que genera el dardo de fuego originado por el chorro presurizado que se desplaza horizontalmente a través de la válvula de descarga del semirremolque.
4	Escenario 004. Fuga de Gas L.P. en conexiones, accesorios o instrumentos de la línea de gas líquido de la toma de recepción, debido a sobrepresión de la línea durante la descarga del semirremolque.
5	Escenario 005. BLEVE del tanque de almacenamiento debido a la pérdida de la integridad mecánica del recipiente a causa de un impacto mecánico sobre la superficie del tanque. al momento de suceder la BLEVE el recipiente se encuentra al 80% de su capacidad.
6	Escenario 006. Fuga de Gas L.P. causada por el desprendimiento de la manguera de trasiego de gas en fase líquida de la válvula de llenado del auto-tanque, debido a la rapidez y/o falta de observación del operador, mientras la bomba sigue funcionando.
7	Escenario 007. Fuga de Gas L.P. a través del sello mecánico de la bomba de trasiego provocado por cavitación de la bomba de trasiego.
8	Escenario 008. Si durante el trasiego de Gas L.P. del tanque de almacenamiento al múltiple de llenado, la válvula de bola recta ubicada a la entrada del múltiple se encuentra cerrada, se tendría una sobrepresión en la línea, lo que podría ocasionar fuga de Gas L.P.
9	Escenario 009. Fuga de Gas L.P. debido al desprendimiento de la punta Pol del acoplador de llenado del recipiente transportable a causa de un error del operador debido a la rapidez y/o falta de observación.
10	Escenario 010. Fuga del contenido total de un recipiente transportable de 30 kg.

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

Radios de Afectación por radiación y sobrepresión.

Los resultados de radios máximos de afectación resultado de la simulación de los escenarios son los siguientes:



Handwritten signatures and initials in blue ink.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Table with 6 columns: Evento, Clave clase de evento*, Efectos por Radiación térmica (Zona de Alto Riesgo, Zona de Amortiguamiento), and Efectos por Sobrepresión (Zona de Alto Riesgo, Zona de Amortiguamiento). Rows 1-10 show various event types and their corresponding distances.

Explosión de nube de gas no confinada (UVCE), bola de fuego (BOLF), Chorro de Fuego (CHOF)

Interacciones de Riesgo

El Regulado señaló en las páginas 91 a la 146 del capítulo II del ERA, las interacciones de riesgo conforme a lo siguiente:

Table with 2 columns: Escenario and Descripción de daños. Scenario 1 describes damage up to 70.06m. Scenario 2 describes thermal radiation effects up to 31.41m.



Handwritten signatures and initials in blue ink.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Escenario	Descripción de daños
	áreas de circulación), predio total propiedad de GAS ITSMEÑO, S.A. DE C.V., patio de maniobra y terrenos sin actividades (selva caducifolia). En caso de que la nube se ponga en contacto con una fuente de ignición tardía se originara una explosión de nube de vapor no confinada (UVCE). Las zonas de alto riesgo y de amortiguamiento por sobrepresión están delimitadas en un radio de 37.5 m y 63.6 m, respectivamente. Se afectará la estructura del muelle de llenado, posible demolición de bodega, baños y oficinas. No se presentan afectaciones a terceros.
3	En cuanto a las afectaciones por la onda de sobrepresión generadas durante la explosión de la nube de gas, estas se moverán radialmente desde el punto de la explosión causando daños a todo ser vivo, estructuras y equipos que se encuentre a su paso, por lo que existe un rango de 1 a 99% de que se puedan presentar fatalidades desde origen de la explosión hasta una distancia de 15.53 m. Asimismo, debido a la explosión se tendría emisión de gases y partículas, emisión de ruido, lo que afectarían el componente atmósfera, además de la proyección de fragmentos del recipiente, los cuales podrían obstruir la principal vía de comunicación, es decir, Carretera Ixtepec – Tlacotepec y Supercarretera Salinas Cruz – La Ventosa. Cabe señalar que el efecto de la onda de sobrepresión va disminuyendo conforme aumenta la distancia.
4	En cuanto a daños a equipos de proceso y edificaciones, se puede decir que las ondas de sobrepresión con mayor poder destructivo se encontrarán hasta un radio de 71.39 m (3.0 psi) del origen de la fuga, afectando principalmente la propia infraestructura, equipo de la planta, así como la Carretera Ixtepec- Tlacotepec.
5	Las ondas de choque generadas durante la explosión se moverán radialmente desde el origen de la explosión causando daños a todo ser vivo, estructuras y equipos que se encuentre a su paso, no obstante, el efecto de la onda de sobrepresión va disminuyendo conforme aumenta la distancia. De acuerdo con esta afirmación, se pronostica que existe un rango de 1 a 99% de que se puedan presentar fatalidades desde el origen de la explosión hasta una distancia de 14.07 m y la caída de aquellas personas que se encuentren de pie o caminando hasta un radio de 130.67 m.
6	En cuanto a daños a equipos de proceso y edificaciones, se puede decir que las ondas de sobrepresión con mayor poder destructivo se encontrarán hasta un radio de 32.68 m (3.0 psi) del origen de la fuga, afectando principalmente la propia infraestructura y equipo de la planta, así como el patio de maniobra.
7	En cuanto a daños a equipos de proceso y edificaciones, se puede decir que las ondas de sobrepresión con mayor poder destructivo se encontrarán hasta un radio de 75.21 m (3.0 psi) del origen de la fuga, afectando principalmente la propia infraestructura y equipo de la planta.
8	En cuanto a los daños causados por radiación térmica causada por el dardo de fuego se tendrían incendios secundarios en un radio de 13.75 m, donde únicamente alcanzaría las áreas de circulación. En tanto que el nivel de radiación equivalente a los 37.5 kW/m ² se alcanza a 8.14 m, dentro de este radio se ubicará la toma de recepción y suministro, muelle de llenado y zona de almacenamiento.
9	En cuanto a daños a equipos de proceso y edificaciones, la onda de sobrepresión afectará la infraestructura de la planta, los daños pueden ser desde la destrucción total de estructuras y equipos hasta daños estructurales menores, donde las zonas de mayor afectación a equipos se encontrarán hasta un radio de 4.24 m (3.0 psi) del origen de la fuga, donde únicamente se vería afectada el muelle de llenado.
10	En cuanto a daños a equipos de proceso y edificaciones, se puede decir que las ondas de sobrepresión con mayor poder destructivo se encontrarán hasta un radio de 24.45 m (3.0 psi) del origen de la fuga, afectando principalmente la toma de recepción y suministro, muelle de llenado, zona de almacenamiento, áreas de circulación y patio de maniobra. En un radio de 94.86 m (0.50 psi) se prevé que la afectación una afectación a la Carretera Ixtepec-Tlacotepec y terrenos sin actividad (selva caducifolia).



Handwritten signature and initials in blue ink.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Efectos sobre el Sistema Ambiental

La instalación de la Planta de Gas L.P. que se pretende instalar en el municipio de Cd. Ixtepec, Oaxaca, tiene como principales afectaciones, en caso de una emergencia, principalmente la selva caducifolia y agricultura de temporal, la cual se verían directamente afectada, así como las posibles especies tanto de flora como de fauna descritas en el **SA**.

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

Recomendaciones Técnico-operativas

El **Regulado** señaló las recomendaciones técnico-operativas resultantes de la aplicación de la metodología para la identificación de riesgos, las más relevantes son las siguientes:

- Se deberá realizar la inspección y supervisión por parte del personal de la planta durante las operaciones de trasiego, con la finalidad de verificar que los operadores de las unidades (auto-tanques y semirremolques) acaten los procedimientos operativos establecidos en el manual de procedimientos de roles y responsabilidades.
- El operador de la unidad (auto-tanques y semirremolques) antes de llevar a cabo la operación de trasiego de GLP en apego a los procedimientos operativos y de seguridad establecidos, deberá llenar una lista de verificación en la cual se registran aquellos datos para el aseguramiento de que los semirremolques y auto-tanques conservan su utilidad y son seguros, condiciones mecánicas y de los equipos de comunicación.
- Se deberá contar con una bitácora de trabajos de mantenimiento, la cual deberá ser firmada y avalada como mínimo cada 6 meses por la Unidad de Verificación en materia de GLP. Y firmada cada 8 días naturales por el responsable general y de mantenimiento de la planta.
- Como protección de separación en operaciones de transferencia de GLP se recomienda la instalación de una válvula automática doble no retroceso (pull-away) en la línea de las tomas de recepción y suministro.
- Se deberá realizar un Programa Anual de Mantenimiento (año en curso) de los sistemas de trasiego, sistema contra incendio y eléctrico e instalaciones en general y se deberán mantener los originales.
- Se recomienda que se instalen manómetros de presión en la succión y descarga en las aperturas previstas en la carcasa de la bomba, o bien, en la tubería de succión/descarga, lo más cerca de la bomba a fin de realizar la toma de lecturas de presión en succión y descarga.
- Se deberán mantener los originales del Programa Anual de Capacitación (año en curso) y de las constancias de capacitación del personal dedicado a las operaciones de trasiego de GLP.
- Se deberá llevar un registro del tiempo de vida útil de las válvulas de relevo de presión, exceso de flujo, no retroceso, a fin de que estas no tengan una antigüedad mayor de once años a partir de su fecha de fabricación o de diez años a partir de su fecha de instalación.



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

- Los recipientes portátiles para Gas L.P., fabricados bajo la NOM-011/1-SEDG-1999, tendrán una vida útil máxima de 12 años a partir de su fecha de fabricación, al término de la cual deben ser retirados del servicio e inutilizados. Los recipientes transportables que adquiera la empresa se les deberá comprobar que cumplen con la NOM-008- SESH/SCFI-2010.
- Se deberá realizar un plan de atención a emergencias que contemple las acciones a realizar en caso de un fallo en el suministro de electricidad y de las diferentes actividades que se llevan a cabo dentro de la planta que puedan generar una situación riesgosa.

Sistemas de Seguridad.

Los sistemas de seguridad, referentes a protección del personal y la capacitación de manejo de Gas L.P. y el uso obligatorio de equipo de seguridad y herramientas indicadas y así cumplir con las medidas de seguridad para evitar tanto riesgos de actos inseguros humanos como de fallas de tipo eléctrico mecánico y operación al interior en las instalaciones, además de lo siguiente:

El tanque a instalar contará con los siguientes accesorios:

- Un medidor rotatorio de nivel líquido con caratula de 64 mm de diámetro.
- Un termómetro graduación de -20 a 50 °C de 12.7 mm de diámetro.
- Un manómetro con graduación de 0 - 21 kg/cm² de 6,4 mm de diámetro.
- Dos válvulas de máximo llenado de 6,4 mm de diámetro, localizadas una al 85% y la otra al 90% del nivel del tanque.
- Dos válvulas de exceso de flujo para gas-líquido de 76 mm (3") de diámetro, con capacidad de 946, LPM (250 GPM) cada una.
- Una válvula de exceso de flujo para gas - líquido de 51 mm (2") de diámetro, con capacidad de 378 LPM (100 GPM).
- Dos válvulas de exceso de flujo para gas - vapor de 51 mm (2") de diámetro, con capacidad de 927 m³/h (32,700 ft³/hr) cada una.
- Una válvula multiport bridada de 102 mm (4"), de diámetro con cuatro válvulas de seguridad de 64 mm (2 ½) de diámetro, con capacidad de desfogue de 259 m³/min (9,153 s.c.f.m.) cada una.
- Las válvulas de seguridad que se tienen instaladas en la parte superior del tanque cuentan con tubos de descarga de diámetro apropiado y de 2.00 m de altura con capuchón.
- Una Conexión soldable al tanque para cable a "tierra".

Asimismo, se contará con elementos para poder controlar las operaciones de trasiego de GLP, tales como:

Controles Manuales:

En diversos puntos de la instalación se tendrán válvulas de globo, de bola, válvula de control remoto neumática, para una presión de trabajo de por lo menos 28 kg/cm², las que permanecerán "cerradas" o "abiertas", según el sentido del flujo que se requiere.



Handwritten signature and initials in blue ink.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Controles Automáticos (By Pass):

Para la descarga de la bomba existirá un control automático de 51 mm (2") de diámetro para el retorno de gas-líquido excedente al tanque de almacenamiento. Este control consiste en una válvula automática que actúa por presión diferencial de 5kg/cm².

Extintores Manuales.

Como medida de seguridad y como prevención contra incendio se instalarán extintores de polvo químico seco del tipo manual de 9 kg de capacidad cada uno, en los lugares siguientes a una altura máxima de 1,50 metros y mínima de 1,20 metros, medidas del nivel del piso terminado a la parte más alta del extintor.

Manejo de agua a presión:

Para el manejo de agua a presión se cuenta con un sistema compuesto por los siguientes elementos:

Cisterna de seguridad de 50.00 m³ de agua con las siguientes medidas: 4.00 x 3.00 y altura de 2.50 metros, su llenado se realizará a base de pipas.

Caseta de máquinas construida sobre la cisterna con dimensiones en planta de 4.00 x3.00 altura de 2.5 metros, cuenta con acceso para maquinaria y/o personal.

Esta caseta de máquinas está equipada con los siguientes elementos:

- ✓ Una bomba con motor de combustión de 18 H.P. y gasto de 1,800 L.P.M. a 5 kg/cm².
- ✓ Una bomba con motor eléctrico de 20 H.P. y gasto 1,800 L.P.M. a 5 kg/cm².

Red distribuidora, construida con tubo de PVC para 11.2 Kg/cm²; accesorios y conexiones de fierro fundido para 8.5 Kg/cm². Esta tubería se instala subterránea a una profundidad de 1.00metro; La red que alimenta al sistema de enfriamiento inicia su recorrido saliendo del cuarto de máquinas con tubería de 76 mm de diámetro. Este sistema alimenta a los siguientes componentes:

- ✓ Dos hidrantes y el sistema de riego por aspersion para el tanque de almacenamiento.
- ✓ La tubería es de acero al carbón cedula 40 en su recorrido visible.

Tubería y elementos de rociado para el tanque:

El tanque cuenta con un tubo de rociado paralelo y transversal al eje del mismo, formando un semi-anillo sobre el tanque simétricamente por arriba. Estas tuberías son de 51 mm de diámetro.



Handwritten blue signature and scribbles at the bottom right of the page.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

El rociado opera colocando boquillas aspersores uniformemente repartidas y alineadas a lo largo de la tubería, colocando 38 en todo el anillo. Las boquillas de rociado son tipo recto de cono lleno, con diámetro de entrada de 1/2" y un gasto individual de 29.52 L.P.M a una presión de 3 Kg/cm².

Medidas preventivas

Antes de la puesta en operación de la planta se realizarán las siguientes actividades:

1. Verificación de montaje de equipos, líneas e instrumentos de acuerdo a lo indicado en el proyecto mecánico.
2. Realización de pruebas de hermeticidad en los diferentes circuitos.
3. Realización de pruebas de funcionamiento de los dispositivos de medición y de seguridad.
4. El personal se capacitará en:

- Conocimiento de las propiedades del gas LP.
- Ejecución de las diferentes operaciones que se llevan a cabo en la planta.
- Acciones que debe realizar para la atención de contingencias (fugas e incendio).
- Manejo de extintores e hidrantes.
- Primeros auxilios.

Durante la operación de la planta se realizarán las siguientes actividades:

1. Revisión de equipos y dispositivos de medición y de seguridad.
2. Mantenimiento preventivo a equipos y dispositivos de medición y de seguridad.
3. Mantener orden y limpieza en las áreas de trabajo.
4. Llevar a cabo simulacros para atención de contingencias.
5. Administración de cambios de equipos e instrumentos.
6. Estudios de integridad mecánica de líneas y equipos.

Por último, el **Regulado** presenta de la página III-8 a la III-15 del **ERA**, una serie de programas de mantenimiento cronológicos como medidas preventivas para prever el deterioro al medio ambiente.

Análisis técnico.

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

"I.Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;

II.La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y..."



Handwritten signature and initials in blue ink.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

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

- a. El **Proyecto** en su parte de construcción, operación y de mantenimiento, se ajusta y cumple con los instrumentos jurídicos que le aplican, de acuerdo con lo descrito en el **Considerando VIII** del presente oficio.
- b. Que de acuerdo con la metodología, los criterios de valoración de los impactos ambientales, así como la descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia y específica para el sitio donde se realizará el proyecto, esta **DGGC** determinó que no se prevén impactos ambientales relevantes que en términos de riqueza ecológica pudieran ser alteradas por su realización, toda vez que la vegetación presenta moderado grado de perturbación, debido a factores naturales y antropogénicos por la cercanía con la carretera existente; en ese sentido, no se prevé que exista un incremento en el nivel de impacto ambiental existente, que obstaculice la existencia y desarrollo del hombre y de los demás seres vivos, así como de la cantidad de los procesos naturales. Cabe señalar que la interacción con el medio produciría un mayor impacto, sería en las etapas de preparación del sitio y construcción debido a las actividades de desmonte y despalle de vegetación, por lo que el **Regulado** deberá ajustarse a las medidas indicadas en la **MIA-P**, en el **ERA**, y las condicionantes establecidas en la presente resolución, así mismo el **Regulado** plantea el desarrollo de actividades de protección del medio ambiente para la etapa operación por medio de un **Programa de Vigilancia Ambiental**.
- c. Si bien el **Proyecto** es considerado como una actividad altamente riesgosa en términos de lo que establece el Artículo 147 de la **LGEEPA**, debido a la cantidad almacenada de Gas L.P. que maneja (**50,220 kg**), el nivel del riesgo del **Proyecto** es atendido a través del cumplimiento las recomendaciones técnico-operativas del Estudio de Riesgo, del inventario de equipo y medidas de seguridad y contra incendios.

En apego a lo expuesto y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 fracción II, 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 3 fracción XI, inciso d), 4, 5 fracción XVIII, 7 fracción I de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 2 del Reglamento de las Actividades a que se Refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos; 2 segundo párrafo, 3 fracción I, 5 inciso D) fracción VIII, 12, 17, 18, 22 y 45 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental; 4 fracción XXVII, 18 fracción III y 37 fracción V del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Oaxaca, las Normas Oficiales Mexicanas aplicables: NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-081-SEMARNAT-1994 y con sustento en las disposiciones, ordenamientos invocados y dada su aplicación, en este caso y, para este **Proyecto**, esta **DGGC** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **Proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:



Handwritten signature and initials in blue ink.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

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 área, construcción, operación y mantenimiento del Proyecto denominado **"Instalación y operación de una Planta de Distribución de Gas L.P. en Ixtepec, Oaxaca"**, con pretendida ubicación en Alto Caoba Km. 5.6 Carretera Ixtepec – Tlacotepec dentro de las tierras comunales del municipio de Cd. Ixtepec, Oaxaca.

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

SEGUNDO. - La presente autorización tendrá una vigencia de **12 (doce) meses** para la etapa de preparación del sitio y construcción del **Proyecto**, dicho plazo comenzará a computarse a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo y, posteriormente una vigencia de **30 años** para la operación y mantenimiento del mismo.

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

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGGC** la aprobación de su solicitud conforme con lo establecido en el trámite CONAMER con número de Homoclave ASEA-00-039, dentro de los treinta días hábiles previos a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **Regulado**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **Regulado** a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal en el cual detalle la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** a través del cual se haga constar la forma de como el **Regulado** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente señalados, referentes a mostrar el cumplimiento de los términos y condicionantes, no procederá la gestión que realice para la ampliación de la vigencia.

TERCERO. - El **Regulado** deberá contar con la autorización de su Sistema de Administración, para dar cumplimiento a lo establecido en las **Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los**



Handwritten signature and initials in blue ink.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicables a las actividades de Expendio al Público de Gas Natural, Distribución y Expendio al Público de Gas Licuado de Petróleo y de Petrolíferos, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2017.

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 el desarrollo de las obras y/o actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la construcción de una obra relacionada con el sector hidrocarburos, específicamente una Planta de Almacenamiento y Distribución de Gas L.P., tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II, de la **LGEEPA** y 5, inciso D) fracción VIII del **REIA**.

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

SÉPTIMO.- La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas² de los que forma parte el sitio del **Proyecto** y su área de influencia, que fueron descritas en la **MIA-P** presentada, conforme a lo indicado en el artículo 30 de la **LGEEPA**, por lo que, la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras**, ya que las mismas son competencia de otras instancias (municipales, estatales y/o federales) de conformidad con lo dispuesto en el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo, la presente resolución **no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra**; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia **AGENCIA**, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

En este sentido, es obligación del **Regulado** contar de manera previa al inicio de cualquier actividad relacionada con el **Proyecto** con la totalidad de los permisos, autorizaciones, licencias, dictámenes técnicos, entre otros, que sean necesarias para su realización, conforme a las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere la presente resolución, en el entendido de que la resolución que expide esta **DGGC** no deberá ser considerada como causal (vinculante) para que otras autoridades en el ámbito de sus respectivas competencias otorguen sus autorizaciones, permisos o licencias, entre otros, que les correspondan.

² Ecosistema. - Unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados. (art. 3, fracción III, de la LGEEPA).



Handwritten signature and initials in blue ink.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

La presente resolución no exime al **Regulado** del cumplimiento de las disposiciones aplicables derivadas la Ley de Hidrocarburos.

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

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

DÉCIMO. - De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA**, que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del **REIA**, que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta **DGGC** establece que las actividades autorizadas del **Proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-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:

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 **DGGC** establece que el **Regulado** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P** y el **ERA**, las cuales esta **DGGC** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la finalidad de proteger al ambiente, además de resultar indispensable para el cumplimiento en materia de seguridad industrial y seguridad operativa del **Proyecto**. Asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, el **REIA**, las



Handwritten signature and initials in blue ink.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **Proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta **DGGC** está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes. El **Regulado** deberá presentar informes de cumplimiento de las medidas propuestas en la **MIA-P** y de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio.

El informe deberá ser presentado ante esta **DGGC** de manera anual durante cinco años, conforme a lo previsto en el artículo 48 del **REIA** y 29 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria. El primer informe será presentado a los seis meses después del inicio de las obras y/o actividades del **Proyecto**.

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

2. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35 de la **LGEIPA** y el artículo 51, fracción III del **REIA** y tomando en cuenta que las obras y actividades del **Proyecto** son consideradas altamente riesgosas por el manejo de Gas L.P, conforme a lo establecido en el **Considerando XIV** del presente oficio, esta **DGGC** determina que el **Regulado** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de los términos y condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo. Cabe señalar que el tipo y monto del instrumento de garantía responderá a estudios técnico-económicos (**ETE**), que consideren el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **Proyecto** en cada una de sus etapas que fueron señaladas en la **MIA-P**; el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos o por la materialización de algún escenario de riesgo.

En este sentido, el **Regulado** deberá presentar la garantía financiera ante esta **DGGC**, para lo cual el **Regulado** deberá presentar en un plazo máximo de tres meses contados a partir de la notificación del presente oficio, conforme al artículo 29 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria, el estudio técnico económico (**ETE**) a través del cual se determine el tipo y monto del instrumento de garantía; así como la propuesta de dicho instrumento, para que esta **DGGC** en un plazo no mayor a **30 días hábiles** analice y, en su caso, apruebe la propuesta del tipo y monto de garantía; debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del **REIA**.

3. **Instrumentar un Programa de Reforestación**, con la finalidad de restituir o compensar los impactos ambientales derivados de la remoción de vegetación, se utilizarán las especies resultantes del rescate de vegetación del predio por afectar. Dicho programa deberá contener por lo menos la siguiente información:



Handwritten signature and initials in blue ink.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

- a) Objetivo(s).
- b) Ubicación de las áreas a reforestar (plano y georreferencias), y superficie de cada una de ellas. Se deberá justificar la superficie a reforestar en relación a la superficie que resultará afectada por las obras y/o actividades del proyecto.
- c) Listado de especies vegetales susceptibles de utilizar en la reforestación (nombre científico y común), justificando su selección.
- d) Origen y obtención de las plántulas.
- e) Densidades y patrones de reforestación.
- f) Programación o cronograma de las actividades de reforestación.
- g) La descripción del manejo técnico al que serán sometidas las especies seleccionadas desde la fase de siembra hasta la de establecimiento, y la de reposición de los individuos que no hayan sobrevivido para mantener la densidad originalmente propuesta.
- h) Los indicadores de seguimiento o de monitoreo para medir la eficacia del programa, que pudieran ser por ejemplo el porcentaje de sobrevivencia, su crecimiento, etc.

El programa de reforestación deberá ser presentado a esta **DGGC** para su validación, en un plazo de 90 días hábiles previos al inicio de obras y/o actividades del **Proyecto**.

4. El **Regulado** no podrá realizar ningún tipo de actividad relacionada con el **Proyecto** hasta contar con la autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales y la autorización en materia de impacto ambiental por el cambio de uso del suelo en áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas, de conformidad con lo establecido en los artículos 93 y 98 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**LGDFS**); 28 fracción VII de la **LGEPA**, 120, 121, 122, 123, 123 bis y 124 del Reglamento de la **LGDFS**; 5 inciso O), 11, 12, del **REIA**.
5. Presentar al municipio de Cd. Ixtepec, Oaxaca, un resumen ejecutivo del Estudio de Riesgo presentado con la memoria técnica, en donde se muestren los radios potenciales de afectación, a efecto de que dicha instancia observe dentro de sus ordenamientos jurídicos la regulación del uso de suelo en la zona, con el propósito de proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales respectivos, fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos; lo anterior, con fundamento en el artículo 5 fracción XVIII de la **LGEPA**. Así mismo, deberá remitir copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a esta **DGGC**.
6. 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 el 21 de mayo de 2020 en el DOF; adjuntando copia de la presente resolución dentro del programa de Cierre, Desmantelamiento y Abandono, establecido en dichas disposiciones.



Handwritten signature and initials in blue ink.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021
Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

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

DÉCIMO SEGUNDO. - La presente resolución es emitida bajo el principio de que no existe falsedad en la información proporcionada por el **Regulado**, respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate. La responsabilidad respecto del contenido del documento corresponderá al prestador de servicios o, en su caso, a quien lo suscriba. Si se comprueba que en la elaboración de los documentos en cuestión la información es falsa, el responsable será sancionado de conformidad con el Capítulo IV del Título Sexto de la **LGEEPA** en especial el Artículo 171 fracción V relativa a la "Suspensión o revocación de las concesiones, licencias, permisos o autorizaciones correspondientes", sin perjuicio de las sanciones que resulten de la aplicación de otras disposiciones jurídicas relacionadas.

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

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

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

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



[Handwritten signature and initials in blue ink]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/0711/2021

Ciudad de México, a 26 de enero de 2021

DÉCIMO SÉPTIMO. - Se hace del conocimiento del **Regulado**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEPPA**, su **REIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en el artículo 176 de la **LGEPPA**, mismo que podrá ser presentado dentro del término de quince 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. José Alberto Núñez Desales**, en su carácter de representante legal de la empresa **GAS ISTMEÑO, S.A. DE C.V.**

DÉCIMO NOVENO. - Notificar la presente solicitud al **C. José Alberto Núñez Desales**, en su carácter de representante legal de la empresa **GAS ISTMEÑO, S.A. DE C.V.**, o por alguno de los medios legales previstos por el artículo 167 bis de la **LGEPPA** y demás relativos aplicables.

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE
La Directora General


Ing. Nadia Cecilia Castillo Carrasco

C.c.e. **Ing. Ángel Carrizales López.** - Director Ejecutivo de la ASEA. - 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.
Lic. Laura Josefina Chong Gutiérrez. - Jefa de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la ASEA. - Para conocimiento.
Bitácora: 09/DMA0266/10/20
Expediente: 200A2020G0049
Folio: 054408/11/20

EEGG/MCB

