



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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

Lic. José Alberto Núñez Desales
Representante Legal de la Empresa
Ene Gas, 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/DMA0044/04/21

Expediente: 30VE2021G0034

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**), presentados por el **Lic. José Alberto Núñez Desales**, Representante Legal de la empresa **Ene Gas, S.A. de C.V.**, en lo sucesivo el **Regulado**, para el proyecto denominado "**Instalación y Operación de una Planta de Distribución de Gas L.P., denominada Gavilán Sur**", en lo sucesivo el **Proyecto**, con pretendida ubicación en la Fracción deducida de La Fracción "A", resultante de la Fusión, Rectificación y Segregación de los Lotes de Terreno Números Ciento Cinco y Ciento Ocho del Ejido denominado "Gavilán Sur, Gavilán Sur Bis o Rabasa" en el Poblado de Nuevo Teapa, Municipio de Molocán, Estado de Veracruz, y

RESULTANDO:

1. Que el 08 de abril de 2021, ingresó 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 de la misma fecha, 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 **30VE2021G0034** y número de bitácora **09/DMA0044/04/21**.
2. Que el 15 de abril de 2021, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) que dispone la publicación de la solicitud de autorización en materia de Impacto Ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que

Página 1 de 29



6



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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

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/15/2021** de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos, así como, la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 08 al 14 de abril de 2021, entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.

3. Que el 15 de abril de 2021, el **Regulado** ingresó a esta **AGENCIA**, a través del escrito sin número de misma fecha, el periódico "**Diario del Itsmo**", del día 12 de abril de 2021, en el cual, en la **Página 02**, publicó el extracto del **Proyecto**, de conformidad con lo establecido en el artículo 34 fracción I de la **LGEEPA**, el cual, se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del **REIA**.
4. Que el 22 de abril de 2021, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta **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 No. 4209, Colonia Jardines de la Montaña, C.P. 14210, Alcaldía Tlalpan, Ciudad de México.
5. Que el 29 de abril de 2021, 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 Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) se llevó a cabo a través de la Separata número **ASEA/15/2021** de la Gaceta Ecológica del 15 de abril de 2021, durante el periodo del 15 al 29 de abril de 2021, 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 **LGEEPA** y su **REIA**, y,

CONSIDERANDO:

- I. Que esta **DGGC** es **competente** para analizar, evaluar y resolver la petición presentada por el **Regulado**, 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 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 preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de 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).

Página 2 de 29



**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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

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 de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

- III. Que el **PEIA** es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el **Regulado** presentó una **MIA-P** y un **ERA** 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**.
- IV. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P** y el **ERA**, 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 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** y el **ERA** del **Proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

Datos Generales del Proyecto.

- V. 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 las **páginas 02 a 06** del **Capítulo I** de la **MIA-P**, se cumple con esta condición.

Descripción de las obras y actividades del proyecto.

- VI. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA** impone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-P**, que someta a evaluación, una descripción del **Proyecto**. En este sentido y una vez analizada la información presentada en la **MIA-P**, de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, el **Proyecto** consiste en la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de una planta de almacenamiento y distribución de gas, L.P., la cual, cuenta con una capacidad de almacenamiento de **110,000 litros** al 100% de agua distribuidos en **un tanque**.



B



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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

El **Proyecto** se ubica en las coordenadas UTM que a continuación se describen:

Coordenadas UTM Zona 14 - DATUM WGS84		
Vértice	X	Y
1	18° 4'4.53" - 94°19'28.59"	
2	18° 4'5.90" - 94°19'27.54"	
3	18° 4'7.78" - 94°19'30.53"	
4	18° 4'6.53" - 94°19'31.70"	

El **Regulado** describió en la **página 08** del **Capítulo II** de la **MIA-P**, que el terreno que ocuparán las instalaciones del **Proyecto** tiene una superficie total de **20,000 m²**, de los cuales se emplearán **5,554.44 m²**, indicando que la distribución de las superficies de las obras permanentes se muestra a continuación:

Descripción	Área (m ²)	%
Zona de almacenamiento	211.95	3.82
Muelle de llenado	29.52	0.53
Toma de suministro	7.68	0.14
Toma de recepción	7.68	0.14
Oficina y cuarto eléctrico	32.4	0.58
Sanitarios	6.00	0.11
Bodega y cisterna	21.00	0.38
Estacionamiento	160.00	2.88
Zona de Almacenamiento de recipientes transportables rechazados	15.00	0.27
Fosa séptica	15.00	0.27
Área de circulación	5,048.21	90.89
Total	5,554.44	100.00

Por otro lado, el **Regulado** señaló en las **Páginas 13 y 14** del **Capítulo II** de la **MIA-P**, en que consistirá el Programa General de Trabajo, en donde se indica que para las etapas de preparación del sitio y construcción se requieren **18 meses** y para la operación y mantenimiento se estiman en **40 años**; asimismo, se describen de manera amplia y detallada las características del **Proyecto** en las **páginas 14** a la **35** del **Capítulo II** de la **MIA-P**.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

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





**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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

de impacto ambiental y la total congruencia del **Proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas.

Considerando que el **Proyecto** consiste en una planta de almacenamiento y distribución de gas L.P., que se ubica en el Municipio de Molocán, Estado de Veracruz, se encuentra regulado por los siguientes instrumentos jurídicos:

- 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**; 1, 3 fracciones I y XLVI, 14 fracción V, inciso e) del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- Que, de acuerdo con la ubicación del **Proyecto**, esta **DGCC** identificó que el mismo no se encuentra dentro de alguna Región Terrestre Prioritaria (**RTP**), Región Hidrológica Prioritaria (**RHP**), Región Marítima Prioritaria (**RMP**), Humedal de Importancia Internacional (**RAMSAR**) o Área Natural Protegida (**ANP**) de carácter Federal, Estatal o Municipal, que pueda verse afectado por el desarrollo del **Proyecto**.
- El **Regulado** señaló de la **página 01** a la **08** del **Capítulo III** de la **MIA-P**, que al **Proyecto** le aplica el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**), en virtud de que el sitio se ubica dentro de la Unidad Ambiental Biofísica **UAB 134**, denominada "*Llanura Costera Veracruzana Sur*", con Política Ambiental de **restauración y aprovechamiento sustentable**, por lo que, el **Regulado** incluye una tabla con los criterios ecológicos correspondientes a dicha **UAB**, entre los aplicables al **Proyecto** destacan los siguientes:

UAB	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Asociados del desarrollo	Otros sectores de interés	Estrategias sectoriales
127	Agricultura- Desarrollo Social - Ganadería	Industria - PEMEX	Preservación de Flora y Fauna	CFE - Forestal - Minería	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44

Cabe mencionar, que el **Regulado** realizó la vinculación con cada uno de los criterios, aplicables señalados en el **POEGT**, los cuales, no limitan o restringen la ejecución del **Proyecto**, debido a que el **Regulado** consideró las acciones para minimizar los impactos ambientales, así como, el establecimiento de medidas de mitigación y/o compensación, con lo que se pretende evitar y/o mitigar la afectación o el desequilibrio ecológico en la zona donde se ubica el **Proyecto**.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

d) El **Regulado** señaló de la **página 09** a la **26** del **Capítulo II** de la **MIA-P**, que al **Proyecto** le aplica el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMyc)**, en virtud de que se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental **UGA 58** denominada "**Coatzacoalcos**". El **Regulado** incluye una tabla con las acciones específicas aplicables a dicha **UGA**, entre los aplicables al **Proyecto** destacan los siguientes:

Clave	Acciones específicas	Vinculación
A004	Promover acciones para el mantenimiento del flujo hidrológico a nivel de cuencas y microcuencas, para evitar el azolve y las inundaciones en las partes bajas.	En el área prevista como zona de amortiguamiento no se llevará a cabo ninguna actividad, permitiendo la filtración del agua de lluvia al subsuelo, minimizando de esta forma las probabilidades de inundaciones en la zona.
A005	Fomentar la reducción de pérdida de agua durante los procesos de distribución de esta.	Durante las diferentes etapas del Proyecto , el agua empleada se limitará a actividades relacionadas con el uso de letrinas y sanitarios, limpieza de las instalaciones y sistema contra incendio. Además, durante la etapa operativa, con la aplicación del programa de mantenimiento se evitará cualquier tipo de fuga en el sistema de tuberías.
A006	Implementar programas para la captación de agua de lluvia y el uso de aguas grises.	La empresa se suministrará de agua por medio de la contratación de pipas particulares, sin embargo, se recomienda llevar a cabo la captación del agua durante la temporada de lluvias y emplearla para las diversas actividades.
A011	Establecer e impulsar programas de restauración y recuperación de la cobertura vegetal original para revertir el avance de la frontera agropecuaria.	La superficie destinada como zona de amortiguamiento, propiedad de la misma empresa conservará su vegetación actual (pastizal de cultivo).
A019	Los programas de remediación que se implementen deberán ser formulados y aprobados de conformidad con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y demás normatividad aplicable	En caso de que en el predio que ocupará el Proyecto sea contaminado por el manejo de materiales y residuos peligrosos, se deberán realizar las acciones inmediatas de remediación de los sitios contaminados, para prevenir o reducir los riesgos inminentes a la salud y al ambiente de conformidad a la legislación y normatividad aplicable.
A021	Fortalecer los mecanismos de control de emisiones y descargas para mejorar la calidad del aire, agua y suelos, particularmente en las zonas industriales y urbanas del ASO.	Fortalecer los mecanismos de control de emisiones y descargas para mejorar la calidad del aire, agua y suelos, particularmente en las zonas industriales y urbanas del ASO.
A024	Fomentar el uso de tecnologías para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y partículas al aire por parte de la industria y los automotores cuando ello sea técnicamente viable	Durante la construcción del Proyecto se aplicarán medidas de prevención para evitar la emisión de gases contaminantes y partículas de polvo, las cuales son descritas en el capítulo VI. Por otro lado, durante la etapa operativa y de mantenimiento del Proyecto existirán emisiones furtivas a la atmósfera por la desconexión de las mangueras en las tomas





**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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

Clave	Acciones específicas	Vinculación
		de recepción, suministro y el muelle de llenado, por lo que estas áreas contarán con los accesorios adecuados para brindar seguridad y evitar emisiones. También, los vehículos a utilizar para la distribución de gas L.P. tendrán mantenimientos constantes.
A057	Evitar el establecimiento de zonas urbanas en zonas de riesgo industrial, zonas de riesgo ante eventos naturales, zonas susceptibles de inundación y derrumbe, zonas de restauración ecológica, en humedales, dunas costeras y manglares.	El predio del Proyecto cuenta con su constancia de uso de suelo donde el municipio autoriza la Planta de distribución de gas L.P. Además, la empresa dejará una superficie de 14,445.56 m ² como zona de amortiguamiento, que permitirá que no se instalen asentamientos humanos en terrenos contiguos al Proyecto que puedan perjudicar la correcta operación de la misma.
A066	Incrementar la capacidad de tratamiento de las plantas para dar tratamiento terciario a los efluentes e inyectar aguas de mayor calidad al manto freático en apoyo, en su caso, a la restauración de humedales.	Como ya se mencionó, las aguas residuales generadas por el uso de letrinas durante las etapas de preparación del sitio y construcción serán manejadas y dispuestas por la empresa contratista. En cuanto el agua residual generada en la etapa operativa y de mantenimiento del Proyecto , será descargada directamente a la fosa séptica, efectuando actividades de mantenimiento y desazolve periódicamente por una empresa especializada, encargada del manejo y es responsable de la disposición final de ésta.

Cabe mencionar, que el **Regulado** realizó la vinculación con cada una de las acciones específicas, aplicables señaladas en el **POEMyRGMyc**, los cuales, no limitan o restringen la ejecución del **Proyecto**, debido a que el **Regulado** consideró las acciones para minimizar los impactos ambientales, así como, el establecimiento de medidas de mitigación y/o compensación, con lo que se pretende evitar y/o mitigar la afectación o el desequilibrio ecológico en la zona donde se ubica el **Proyecto**.

- e) El **Regulado** señaló de la **página 09** a la **26** del **Capítulo III** de la **MIA-P**, que al **Proyecto** le aplica el **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos**, en virtud de que se ubica en la **UGA 11**, con política ambiental de **protección** y un uso predominante para espacio natural terrestre. El **Regulado** incluye una tabla con los criterios aplicables a dicha **UGA**, entre los aplicables al **Proyecto** destacan los siguientes:

Clave	Criterio	Vinculación
C7	Los productos primarios de las construcciones (envases, empaques, cemento, cal, pintura, aceites, aguas industriales, desechos tóxicos, fertilizantes, insecticidas, aguas de lavado, bloques, losetas, ventanería, etc.) deberán disponerse en confinamientos autorizados	Todos los residuos generados en la preparación del sitio y construcción del Proyecto serán manejados y dispuestos correctamente por una empresa autorizada.





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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

Clave	Criterio	Vinculación
C8	Deberán tomarse medidas preventivas para la eliminación de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de maquinaria en uso en las etapas de preparación del sitio, construcción y operación.	Durante las actividades del Proyecto se generarán pequeñas emisiones a la atmósfera, aguas residuales, residuos sólidos urbanos, de manejo espacial y peligrosos, sin embargo dentro capítulo VI se han establecido las medidas preventivas que realizará la empresa con el fin de evitar comprometer el área del Proyecto y el sistema ambiental.
C14	Los campamentos de construcción deberán contar con letrinas secas	La empresa contratará el servicio de letrinas a una empresa especializada, las cuales serán preferentemente las que den el servicio de letrinas secas.
Eq2	Los depósitos de combustible deberán someterse a supervisión y control, incluyendo la transportación marítima y terrestre de estas sustancias, de acuerdo a las normas vigentes.	La empresa cumplirá con lo establecido en la sección 5. Especificaciones de las condiciones de seguridad en la operación de su Planta de distribución de gas L.P., de la NOM-001-SESH-2014, las cuales se integran a sus planos y memorias técnico-descriptivas de los proyectos civil, mecánico, eléctrico y contra incendio, además cuenta con su Dictamen de Conformidad emitido por la Unidad de verificación aprobada en la NOM-001-SESH-2014 y NOM-001-SEDE-2012
In 11	Contaminación al agua y suelo. Las actividades industriales y agropecuarias deberán prevenir y reducir la generación de residuos sólidos e incorporar técnicas para su reusó y reciclaje, así como regular su manejo y disposición final eficiente.	Para prevenir la contaminación del agua y suelo por mala disposición de los residuos generados (descarga de aguas residuales, depósito de residuos peligrosos, sólidos urbanos y de manejo especial) en cada una de las etapas del Proyecto , la empresa verificará que se lleve a cabo el correcto control, manejo y disposición de los residuos de manera segura y ambientalmente adecuada conforme a los términos señalados en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento, Normas Oficiales Mexicanas y las demás que le sean aplicables
Ft6	Se prohíbe la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre y las incluidas en la NOM-059-ECOL-2001, salvo autorización expresa para las Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMAS) con fines de obtener cría.	La empresa en ninguna de sus etapas realizará la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre.

Cabe mencionar, que el **Regulado** realizó la vinculación con cada uno de los criterios, aplicables señaladas en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos**, los cuales, no limitan o restringen la ejecución del **Proyecto**, debido a que el **Regulado** consideró las acciones para minimizar los impactos ambientales, así como, el establecimiento de





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

medidas de mitigación y/o compensación, con lo que se pretende evitar y/o mitigar la afectación o el desequilibrio ecológico en la zona donde se ubica el **Proyecto**.

- f) En materia de uso de suelo, el **Regulado** ingresó la **Constancia de Uso de suelo** con número D.O.P./S.D.U/218/2020, emitida por Obras Públicas y Desarrollo Urbano del H. Ayuntamiento Constitucional de Molocán, Veracruz, en la que se describe lo siguiente:

"El H. Ayuntamiento Constitucional de Molocán Veracruz – Llave, no tiene ningún inconveniente en autorizar la CONSTANCIA DE USO DE SUELO a la empresa ENE GAS, S.A. DE C.V. de la planta de Distribución de," [sic]

- g) Conforme a lo manifestado por el **Regulado** y al análisis realizado por esta **DGGC**, para el desarrollo del **Proyecto** son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Norma	Vinculación
<p>NOM-001-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.</p>	<p>En la etapa de preparación del sitio y construcción se generarán aguas residuales como resultado de la presencia de trabajadores (casetas sanitarias, que permanecerán hasta concluir con las actividades de construcción), sin embargo éstas no se descargarán en cuerpos o corrientes de agua, por lo que se contratará una empresa especializada de la región que cuente con los permisos y/o autorizaciones adecuadas, quien será la responsable del mantenimiento periódico y disposición final de los residuos líquidos generados.</p> <p>En cuanto la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto, por el uso de sanitarios en oficinas, la operación del sistema contra incendio y derivado de las actividades de limpieza de las instalaciones, se generarán aguas residuales que serán dirigidas a la fosa séptica que se localizará a un costado de la bodega, por lo que el Regulado estará obligado a operar y garantizar su adecuado funcionamiento, realizando inspecciones visuales periódicamente y dar mantenimientos de forma semestral y/o anual de acuerdo al programa de mantenimiento que se implemente.</p>
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.</p>	<p>En las primeras etapas del Proyecto se tendrá la generación de residuos peligrosos, sin embargo, será la empresa constructora encargada de la obra quien llevé a cabo su manejo y disposición final, además en el Capítulo VI de este estudio se hace referencia de las acciones que se deberán implementar para su manejo y disposición final.</p> <p>Durante las actividades de operación y mantenimiento, la generación de estos residuos serán responsabilidad de la empresa contratada para el mantenimiento de las instalaciones, ajustándose a lo establecido en la LGEEPA, en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, así como al cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas aplicables</p>





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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

Norma	Vinculación
NOM-054-SEMARNAT-1993. Procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005.	Se habilitará el resguardo temporal de los residuos peligrosos que se generen, los cuales, deberán separarse en depósitos rotulados, asimismo, deberán ser recolectados y transportados a un sitio permitido por una empresa autorizada
NOM-001-ASEA-2019. Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, así como los elementos para la formulación y gestión de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.	En las etapas de operación y mantenimiento se generarán en el área de trasiego de gas L.P., llantas gastadas de las unidades transportadoras propiedad del Regulado , válvulas y mangueras caducas, papel, cartón y tóner. Por ello, se dispondrá de un espacio para el almacén temporal de residuos de manejo especial, asimismo, se deberá habilitar un espacio donde se realice la separación de residuos sólidos urbanos en las áreas administrativas.
NOM-050-SEMARNAT-2018. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos.	Se les dará mantenimiento preventivo y correctivo a los vehículos propiedad de la empresa empleados para la distribución de gas L.P. que carburen con gas, para que cumplan con la norma.
NOM-080-SEMARNAT-1994. Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	Se realizará el mantenimiento periódico del sistema de trasiego del Proyecto y a los vehículos empleados para la distribución, lo que contribuirá a mantener los niveles de ruido por debajo de los niveles permisibles de las normas.
NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición. Acuerdo. Por el que se modifica el numeral 5.4 de la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994.	
NOM-138-SEMARNAT/SS-2003. Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.	En el supuesto de que ocurra algún derrame de hidrocarburo en el sitio, se considerará la aplicación de la presente norma y se contratará a una empresa autorizada para realizar la caracterización del suelo, en base a los límites máximos permisibles de la presencia de contaminantes y poder determinar el tipo de remediación que se necesitará aplicar.
NOM-001-SESH-2014. Plantas de Distribución de Gas L.P. Diseño, construcción y condiciones seguras en su operación.	Las especificaciones de diseño y construcción del Proyecto están apegadas a lo señalado en la NOM-001-SESH-2014.

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**.





**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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

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

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

En este sentido, el **Regulado** señaló que la delimitación del **SA** se estableció a partir de las actividades a desarrollar por parte del **Proyecto** así como de los resultados obtenidos del análisis de consecuencias de los eventos máximos probables y catastróficos, identificados mediante la metodología What if...? (Qué pasa si...?).

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 número 5 como el evento de mayor daño catastrófico, pero de menor probabilidad, es decir, la BLEVE del recipiente de almacenamiento con capacidad de **110,000 litros** de agua, donde se tendrían los mayores radios de afectación por radiación térmica, los cuales están definidos por **595.11 m** para 1,500 BTU/pie² · h (5 kW/m²) y **1,118.08 m** para 440 BTU/pie² · h (1.4 kW/m²).

Bajo este contexto, se tiene que el **SA** se considera como la zona de amortiguamiento que comprende **1,118.08 m**, este radio de afectación es definido por la *Guía para la Elaboración del Análisis de Riesgo para el Sector Hidrocarburos* como el área donde pueden permitirse determinadas actividades productivas que sean compatibles, con la finalidad de salvaguardar principalmente a la población y el ambiente.

Asimismo, el **AI** se determinó tomando en consideración los alrededores del predio y los componentes ambientales inmediatos que se verían afectados en un evento no deseado definiéndolo en un radio de **500 m**.

El **Regulado** describe de la **página 07** a la **34** del **Capítulo IV** de la **MIA-P**, los aspectos abióticos que caracterizan al **SA**, el **AI** y el área del **Proyecto**, asimismo, los aspectos bióticos los describió en las **páginas 34 a 71** del **Capítulo IV** de la **MIA-P**, en donde se menciona que:

"Vegetación terrestre en predio de la empresa:

Como se ha mencionado anteriormente el predio total de la empresa (20,000 m²) se ubica en un uso de suelo de tipo Pastizal, constatándose este en la visita al predio durante la temporada de otoño, no obstante, solo se usarán 5,554.44 m² para la Planta de distribución de gas l.p., dejando los restantes 14,445.56 m²





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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

como área de amortiguamiento. Durante la visita se realizó el reconocimiento de la flora presente en el predio del Proyecto, trazando dos transectos al azar con una longitud de 100 m. 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.

Fauna dentro del predio de la empresa:

Para determinar las comunidades faunísticas presentes en el área de estudio se realizaron observaciones directas no sistemáticas, recorriendo los transectos ya trazados para la identificación de la flora, esto con el objetivo de encontrar huellas, pelo o excretas que pudieran dar indicios de la presencia de fauna, sin embargo, solo se avistaron organismos del grupo de las aves, tomando fotografías para facilitar su identificación, siendo las especies observadas aguillilla caminera (*Rupornis magnirostris*), zopilote aura (*Cathartes aura*), garrapatero pijuy, chachalaca (*ortalis vetula*), tirano (*Tyrannus sp*) y tirano piriri (*tyrannus malancholicus*)”

Es importante mencionar que ninguna de las especies presentes en el área del **Proyecto** se encuentra dentro de algún estatus de protección conforme a lo señalado en la Norma Oficial Mexicana **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".

Diagnóstico Ambiental

El **Regulado** describe en la **página 107** del **Capítulo IV** de la **MIA-P**, que el **Proyecto** se ubica a pie de una vía de comunicación de tránsito constante, lo que permitirá el fácil acceso a las instalaciones, así como, un tránsito seguro de las unidades repartidoras. También se contará con los servicios básicos necesarios para el correcto funcionamiento.

Derivado del trabajo de campo, se tiene que el **SA** se localiza en el Municipio de Molocán y límites de Coatzacoalcos e Ixhuatlán del Sureste, en la provincia fisiográfica Llanura Costera del Golfo Sur y la subprovincia fisiográfica Llanura Costera Veracruzana. En cuanto a aspectos hidrológicos, el **SA** del **Proyecto** se localiza en el acuífero 3012 Costera de Coatzacoalcos que cuenta con disponibilidad del recurso, no obstante, durante las diferentes etapas del **Proyecto** el recurso hídrico se obtendrá mediante la compra de pipas autorizadas, La ausencia de fallas geológicas, volcanes activos y la escasa ocurrencia de sismos hacen de la ubicación del **Proyecto** un lugar factible, esto a pesar de que se localiza en una zona de peligro por inundación muy alto, sin embargo, este no supone un riesgo significativo dado que se contará con las pendientes necesarias para ello.

Adicionalmente, es importante señalar que dentro de la superficie del **Proyecto** hay muy poca diversidad florística, siendo mayormente maleza. Ya dentro del área que abarca el **SA** hay presencia de algunas especies de flora y fauna enlistadas en la **NOM-059- SEMARNAT-2010** y en la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, es decir que son especies que se encuentran en alguna categoría de protección o peligro nacional y/o internacional; no obstante, ninguna de las actividades planeadas durante las diferentes etapas del **Proyecto** implicarán el uso o manejo de los





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

recursos naturales ahí presentes, por lo que se determina que el **Proyecto** no modifica los componentes bióticos y abióticos del **SA** presentes.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

- IX.** Que el artículo 12 fracción V del **REIA**, dispone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-P**, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **Proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional¹ y las capacidades de carga de los ecosistemas. En este sentido, esta **DGGC**, derivado del análisis del diagnóstico del **SA** en el cual se ubica el **Proyecto**, así como, de las condiciones ambientales del mismo, considera que éstas han sido alteradas, ya que, dicho **SA** ha sido modificado por las actividades antropogénicas, derivadas de la actividad agrícola y pecuaria; por otra parte, el **Regulado** tiene considerada la realización de acciones de compensación para las etapas de operación y mantenimiento del **Proyecto**, con lo cual se pretenden revertir los potenciales impactos que el mismo ocasionará.

El **Regulado** señala en la **Página 01** del **Capítulo V** de la **MIA-P**, que utilizó como metodología una matriz de interacción de tipo Leopold modificada (Leopold et al., 1971), en donde se incluyen los factores ambientales en los que se pueden llegar a presenciar impactos, así como, las actividades realizadas en cada etapa del **Proyecto**. Los impactos identificados se pueden observar relacionados con las medidas a implementarse, en el siguiente apartado.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

- X.** Que el artículo 12 fracción VI 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 pudiera ocasionar por el desarrollo del **Proyecto**, entre las cuales las más relevantes son:

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).



B



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

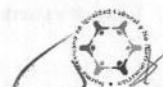
Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

	Impactos ambientales Preparación y Construcción	Medidas de prevención y/o mitigación
Aire	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación de aire por dispersión de partículas 	<ul style="list-style-type: none"> Se colocará una barrera de protección que evite la dispersión del polvo generado durante las actividades de demolición. Para evitar la generación de polvo se deberán hacer riegos ligeros en la superficie del predio cuando se hagan los trabajos de preparación y compactación del suelo con la maquinaria pesada. Se deberá solicitar a la empresa constructora que la maquinaria o equipo con motores de combustión interna cuenten con sus mantenimientos adecuados para que operen en óptimas condiciones.
Agua	<ul style="list-style-type: none"> Uso desmedido del agua 	<ul style="list-style-type: none"> Delimitar la superficie estrictamente necesaria para la instalación del Proyecto para que solo en ella se realicen los riegos indispensables, por lo que solo se afectará la superficie mínima necesaria que se señale en el proyecto civil. Reducir el consumo de agua a través de la difusión de programas de ahorro y la sensibilización por el uso de agua.
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> Perturbación en la estructura del suelo Disposición inadecuada de residuos 	<ul style="list-style-type: none"> Previo a cualquier obra y/o actividad la empresa contará con la totalidad de los permisos, autorizaciones, licencias, entre otros, que sean necesarias para la realización del Proyecto. El material producto de la remoción de la vegetación (tierra vegetal y restos de vegetación arbustiva y herbácea) será triturada e incorporada en áreas autorizadas o bien utilizada durante la construcción del proyecto civil. Se dejará un área de 14,445.56 m² como espacio libre (zona de amortiguamiento) para no afectar la capa fértil de dicha área Los residuos de manejo especial provenientes de la demolición de los cuartos y los dos tramos de barda se colocarán directamente en un camión y serán dispuestos inmediatamente a sitios autorizados por el municipio, por lo que la empresa constructora del Proyecto deberá de contar con la evidencia de que el manejo y disposición final ha sido correcta. Los residuos sólidos urbanos se confinarán en contenedores de 200 litros metálicos con tapa para evitar la proliferación de fauna nociva, debidamente rotulados, de acuerdo con los residuos generados e instalados en sitios estratégicos y accesibles, asimismo supervisar que su disposición final sea adecuada. Capacitar al personal que labore en estas etapas en las acciones de manejo, reducción, reciclaje y reutilización de los residuos sólidos y líquidos.
Flora	<ul style="list-style-type: none"> Retiro de vegetación arvense 	<ul style="list-style-type: none"> Se delimitará la superficie estrictamente necesaria que será intervenida, y que únicamente sobre ésta se lleve a cabo la actividad de deshierbe, trabajos de despalme y nivelación





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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

	Impactos ambientales Operación y mantenimiento	Medidas de prevención y/o mitigación
Aire	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación del aire por la generación de emisiones a la atmósfera. Contaminación atmosférica por la generación de ruido. 	<ul style="list-style-type: none"> Se realizará mantenimiento preventivo a la instalación mecánica del Proyecto. Se utilizará maquinaria, vehículos y equipos en buen estado, a los cuales, se les realizará mantenimiento preventivo y deberán contar con la verificación vehicular vigente. El personal deberá de utilizar equipo de protección personal, el cual, incluya protección de oídos.
Agua	<ul style="list-style-type: none"> Inadecuado manejo y disposición de residuos peligrosos y/o de manejo especial y aguas residuales sanitarias y grises. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar revisiones periódicas al sistema hidráulico para evitar fugas (en caso de encontrarse se deberán reparar inmediatamente). Vigilar que el área del sanitario esté libre de residuos sólidos urbanos con la finalidad de que no se obstruyan las tuberías que conducirán las aguas residuales la fosa séptica. Se contratará a una empresa autorizada para el mantenimiento adecuado de la fosa séptica, la cual se mantendrá a un nivel estandarizado, evitando que se sobre pase la capacidad de almacenamiento, evitando así desperfectos de la misma.
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación del suelo por la generación de residuos sólidos urbanos. Generación y manejo inadecuado de residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> Se deberá disponer correctamente de todos los residuos generados en la instalación. Los botes que se utilicen para el almacenamiento temporal de los residuos se deberán de mantener en buenas condiciones (rotular, pintar, tapas, etc.). En el caso de la basura orgánica se podrá depositar en la zona de amortiguamiento para servir como abono orgánico a la vegetación presente. Se deberá de capacitar al personal que labore en las instalaciones en las acciones de manejo, reducción, reciclaje y reutilización de los residuos sólidos y líquidos. Se deberá contar con un programa de reducción, recolección y reciclaje de residuos. Se deberá de contar con una bitácora de registro de los residuos peligrosos generados. Se contará con un área específica para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos que se pudieran generar y se contratará a una empresa autorizada para su recolección, transporte y destino final a un sitio autorizado, con una periodicidad semestral y deberá archivar los manifiestos entregados. El Regulado se dará de alta como generador de residuos peligrosos. En el caso de derrame de algún combustible en zona permeable se realizará el retiro del mismo y de ser necesario la remediación del sitio.

Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas

- XI. Que el artículo 12 fracción VII del **REIA**, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **Proyecto**; en este sentido y, dado que el **Proyecto** se encuentra ubicado en un sitio que ya ha sido impactado y desprovisto de la vegetación natural, se considera que las afectaciones por la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento no serán significativas para el **SA** y que pudiesen poner en riesgo las funciones ecológicas actuales, siempre y cuando el **Regulado** cumpla con las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P**, para lo cual, considera un **Programa de Vigilancia Ambiental**.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

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

XII. 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**.

Estudio de riesgo ambiental

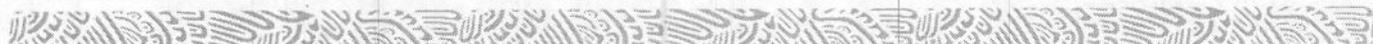
XIII. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 del **REIA**, cuando se trate de actividades Altamente Riesgosas en los términos de la Ley, el **Regulado** deberá incluir un **ERA**.

Por lo anterior, el **Regulado** indicó que el **Proyecto** tiene una capacidad total de almacenamiento de **110,000 litros** de agua, en un tanque de almacenamiento, lo cual, corresponde aproximadamente a **59,400 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 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.

XIV. 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...? (Qué pasa si...?) y árbol de fallas. Los escenarios identificados son los siguientes:

Evento	Descripción
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.
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 la súbita ruptura de manguera.
003	BLEVE del semirremolque debido a que la sobrepresión en el recipiente supera el límite a causa de la acción continua del fuego.
004	Fuga de gas L.P. a través de válvulas o accesorios de la línea de líquido debido a presurización de la línea de líquido.





**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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

Evento	Descripción
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.
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.
007	Fuga de gas L.P. a través del sello mecánico de la bomba de trasiego provocado por cavitación de la bomba de trasiego.
008	Fuga de gas L.P. a través de válvulas o accesorios a causa de la presurización de las líneas debido a que por omisión de procedimientos la válvula de bola recta ubicada a la entrada del múltiple se encuentra cerrada.
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.
010	Fuga de gas L.P. debido al desfonde de recipiente transportable a causa de una falla en la soldadura del fondo (uniones) durante el llenado.

- XV.** 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.

El **Regulado** presenta los escenarios para los radios de afectación, así como, las zonas de alto riesgo y amortiguamiento. La simulación de los escenarios fue realizada con el software *SCRI Fuego 2.0*, considerando cada uno de los nodos que conforman la instalación y los eventos más probable y más catastrófico, así como, los datos del sitio, químicos y atmosféricos, mismos que fueron considerados para determinar los radios potenciales de afectación.

Radio de Afectación por radiación y sobrepresión.

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

Evento	Radiación térmica		Sobrepresión	
	Zona de Alto Riesgo, m (5.0 kW/m ²)	Zona de Amortiguamiento, m (1.4 kW/m ²)	Zona de Alto Riesgo, m (1 lb/in ²)	Zona de Amortiguamiento, m (0.5 lb/in ²)
001	--	--	41.22	70.06
002	31.49	57.91	95.86	162.94
003	526.77	983.59	84.68	143.94
004	16.45	30.26	161.08	273.81
005	595.11	1118.05	80.05	136.08
006	20.29	37.33	74.59	126.79
007	10.50	19.30	169.83	288.68
008	24.26	44.62	211.06	358.77





**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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

Evento	Radiación térmica		Sobrepresión	
	Zona de Alto Riesgo, m (5.0 kW/m ²)	Zona de Amortiguamiento, m (1.4 kW/m ²)	Zona de Alto Riesgo, m (1 lb/in ²)	Zona de Amortiguamiento, m (0.5 lb/in ²)
009	--	--	9.69	16.47
010	--	--	55.80	94.86

Interacciones de Riesgo

El **Regulado**, en las **páginas 40 a 53 del Capítulo II del ERA**, describe las posibles interacciones de riesgo con otras áreas, equipos o instalaciones que se encuentren en la zona de alto riesgo, considerando la posibilidad de un efecto dominó, asimismo, indica las medidas preventivas orientadas a la reducción de la probabilidad de ocurrencia de dichas interacciones.

En este sentido, de acuerdo con el análisis de consecuencias de los eventos identificados, los efectos derivados de la ocurrencia de eventos primarios que derivan en dardos de fuego y/o explosiones de nubes de vapor no confinadas correspondientes a 37.5 y 12.5 kW/m², así como a 10.0, 3.0 y 1.0 psi, son proclives a desencadenar un evento secundario, una vez que la exposición de equipos de proceso y recipientes de almacenamiento, tanto presurizados como atmosféricos a estas dosis de radiación y sobrepresión, causará daño en dichos elementos. Cabe mencionar que a 5.0 Kw/m² no se registran daños sobre materiales o equipos de proceso. En tanto que a 1.0 psi de presión se prevé la demolición parcial de estructuras y falla en conexiones.

Es importante mencionar que, dentro de la descripción de escenarios, la BLEVE del semirremolque es un evento dominó (escenario 003), una vez que esta deriva de un evento alterno (escenario 002), el cual está relacionado con la formación de un dardo de fuego debido a la pronta ignición de la emisión continua de gas L.P. a través de la válvula de descarga del semirremolque y que incide en la parte baja de éste, lo que hará que aumente la presión interna dentro del recipiente debido a la radiación térmica recibida, y cuando la presión alcance cierto valor, entrará en funcionamiento la válvula de seguridad.

Como resultado de la BLEVE del semirremolque se tendrán ondas de sobrepresión, proyección de fragmentos y radiación térmica. En este sentido se prevé que unos de los fragmentos producto de la BLEVE del semirremolque impacte la superficie del tanque de almacenamiento, provocando que éste pierda su integridad mecánica dando lugar a la liberación instantánea de grandes cantidades de gas L.P. en estado líquido, provocando que el gas licuado se encuentre súbitamente a la presión atmosférica y que éste se evapore instantáneamente, generándose así una cantidad de vapor mucho mayor que la fase gaseosa ya contenida en el recipiente, en donde la expansión del vapor generado constituirá la BLEVE del recipiente.

Cabe mencionar, que dentro del diámetro de la bola de fuego equivalente a 216.60 m, además de los propios recipientes con los que cuenta el **Proyecto**, no se ubica ningún otro recipiente del tipo atmosférico o presurizado ajeno al mismo que pudiera ser dañado por la radiación térmica generada por la bola de fuego. Asimismo, en un radio de 175.88 m, en donde se alcanzaría una radiación térmica de hasta 37.5 kW/m², no se ubican otras áreas, equipos, ductos, o instalaciones que pudieran verse afectadas,





**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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

por lo que en este sentido se descarta un efecto dominó por los efectos de la radiación térmica generada por la bola de fuego de la BLEVE de un tanque de **110,000 litros** con otras áreas o equipos ajenos a la instalación.

No obstante, en un radio de hasta 365.56 m (12.5 kW/m^2), en donde se ubican en su mayoría zonas de pastizal cultivado, así como las torres eléctricas identificadas como 3, 4, 5, 6 y la torre de telecomunicaciones A, se prevé el desarrollo de incendios secundarios, suponiendo que los elementos vulnerables del tipo: madera, papel, plásticos y recubrimientos son incendiados, en tanto que en un radio de hasta 595.11 m desde donde se ubica el tanque, se encuentran la Ranchería "El Rebozo", la torre eléctrica 2, 7 y una torre de telecomunicaciones A, se alcanzaría una radiación de 5.0 kW/m^2 , sin embargo, estas no resultarían afectadas por la radiación térmica, una vez que a este nivel de radiación no se reportan daños a estructuras y materiales.

Es importante mencionar, que la escuela Telesecundaria Clave 30DT, la Iglesia "Nuestra Señora de Guadalupe", primaria "J. Jesús Ibarra", campo de fútbol Nuevo Teapa, Iglesia "Nuevo Teapa", estación de servicio y paradero "Grupo 7 Nadadores", estación de bombeo (PEMEX) y prácticamente el 80% de la población de la Localidad de Nuevo Teapa queda confinada dentro de la zona de amortiguamiento (1.4 kW/m^2). No obstante, este nivel de radiación es el máximo soportable por personas con vestimentas normales y un tiempo prolongado sin presentar síntomas de menoscabo. Por lo tanto, no se tendrá afectación en las personas, incluso durante una exposición prolongada.

En cuanto a los efectos por las ondas de sobrepresión derivadas de la explosión del recipiente por la expansión del vapor contenido en el momento en que la presión supera la resistencia del recipiente y éste se rompe, cabe mencionar, que dentro de las zonas de alto riesgo por daño a equipos, además de los propios equipos del **Proyecto**, no se ubican instalaciones o equipos de proceso ajenos a la empresa que pudieran verse dañados.

Para el caso de los escenarios más probables, pero menos catastróficos, se observó que, de acuerdo a los resultados de los modelos matemáticos, en ningún caso de los escenarios tipificados como más probables, pero menos catastróficos, tendrían interacción con los puntos de interés identificados tanto en lo que se refiera a infraestructura urbana, particular, pública o con áreas de relevancia ambiental.

Para el caso de los escenarios más catastróficos, pero menos probables, tomándose en consideración la ocurrencia de una BLEVE, se observa que la afectación se llevaría principalmente en la zona del radio máximo de la bola de fuego de 121.145 m.

Efectos sobre el Sistema Ambiental

El **Regulado**, en las **Páginas 89 a 121** del **Capítulo II** del **ERA**, señaló que con apoyo de la información del diagnóstico ambiental realizado en el **Capítulo IV** de la **MIA-P**, los componentes ambientales y asentamientos humanos que pueden verse afectados dentro del **SA**, se definieron considerando el radio del área de amortiguamiento de 1118.05 m por radiación térmica de 1.4 kW/m^2 , el cual, quedó definido por el evento máximo catastrófico que corresponde a una **BLEVE** del tanque de almacenamiento del **Proyecto (110,000 litros)**.

Página 19 de 29





**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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

Al respecto, con base en la identificación de las zonas vulnerables por bola de fuego, se tiene que se vería afectada la totalidad de la infraestructura de las instalaciones del **Proyecto**, el predio total propiedad del **Regulado** y los accesos.

Como consecuencia de la radiación térmica generada por la bola de fuego se puede generar el desarrollo de incendios secundarios hasta un radio de 365.56 m, los cuales quemaran el material combustible situado sobre la superficie del suelo afectando este componente, sufriendo cambios en sus propiedades junto con la desaparición temporal de la cubierta vegetal.

Los productos generados de la combustión, como gases, humos y residuos de partículas combustibles afectarán temporalmente la calidad del aire.

Para el caso de la flora, en un radio de hasta 365.56 m se prevé se tendría el desarrollo de incendios secundarios, lo que implicaría desde el deterioro de la cubierta vegetal hasta la devastación total o parcial de la flora presente, la cual corresponde a pastizal cultivado y selva perennifolia. Destaca la presencia de la flora Coyolito (*Bactris major*), Colorín (*Ormosia isthmensis*), Cedro (*Cedrela odorata*), las cuales, se encuentran con algún estatus de protección por la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. Por otro lado, en cuanto a la fauna, se tendría el 100% de mortalidad en un minuto desde el origen del incendio hasta una distancia de 175.88 m y se prevé el 1% de mortalidad hasta una distancia de 365.56m.

XVI. 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:

1. En los procedimientos se deberá incluir la verificación de: paro de emergencia, comunicación de operadores, válvulas de seguridad, iluminación, mangueras, conectores, conexión a tierra física e integridad de la instalación eléctrica, así como las condiciones de operación, para lo cual se recomienda la implementación de un medidor de flujo e indicador de presión en la línea.
2. Se deberá mantener el área libre de material combustible.
3. Se deberá brindar capacitación al personal operativo en HazMat (Hazardous Materials – Materiales Peligrosos), de acuerdo al Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. Capítulo 2, artículo 17, apartado 2, así como, la NOM-002-STPS-2010, apartado 11, donde especifica que se debe capacitar al personal en temas para prevenir incendios en el centro de trabajo, riesgos y aspectos básicos de un incendio, estrategias, tácticas y técnicas para la extinción de fuegos, procedimientos básicos de rescate y primeros auxilios, coordinación de brigadas, manejo de materiales inflamables, funcionamiento, uso y mantenimiento de los equipos contra incendio.
4. Toda aquella capacitación que se brinde debe ser teórico práctico, según aplique.



**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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

5. Se deberán llevar registros del tiempo de vida útil de las válvulas de relevo de presión, a fin de que éstas 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.
6. Se deberán obtener y mantener vigentes los dictámenes de conformidad con la norma PROY-NOM-002-ASEA-2019, así como, la operación y mantenimiento de los semirremolques se deberá ajustar a la mencionada norma y obtener un dictamen favorable de una Unidad de Verificación acreditada y aprobada.
7. Se deberá mantener en original el programa de mantenimiento del sistema de trasiego, el cual debe incluir como mínimo: verificar el funcionamiento seguro de los equipos, verificar condiciones de diseño, realizar pruebas periódicas, recomendaciones del fabricante y control de corrosión.
8. Se deberán mantener los originales de los programas de mantenimiento de los sistemas de trasiego y mantenimiento en general. Los programas de mantenimiento deberán estar constituidos conforme a lo señalado en el apartado XI, punto 1 y XIV, punto 2 del Sistema de Administración.
9. Se deberá mantener el original de la bitácora de trabajos de mantenimiento, la cual debe estar firmada por el gerente general y de mantenimiento de la planta.
10. Las operaciones deberán de ser controladas y monitoreadas de forma continua.
11. Se deberá establecer un programa que incluya la revisión periódica del sistema contra incendio.
12. La cisterna de agua deberá contener, cuando menos, el 70% de su capacidad.
13. Las válvulas de relevo hidrostático deberán mantenerse protegidas de la intemperie mediante un capuchón.
14. Se deberá verificar que las válvulas de alivio no presenten:
 - Partículas foráneas en la válvula o en su orificio de drenaje que pudieran impedir el correcto funcionamiento de la válvula.
 - Deterioro o corrosión en el resorte de la válvula.
 - Daño físico.
 - Fuga en el asiento o en la conexión al recipiente.
 - Corrosión
15. Se deberá verificar el estado (mantenimiento) y el buen funcionamiento del filtro de paso que precede a la bomba

Sistemas de seguridad.

- El tanque a instalar contará con los siguientes accesorios:
 - ✓ Un medidor rotatorio de nivel líquido con carátula 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.





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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

- ✓ 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 serán instaladas en la parte superior del tanque cuenta 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".
- Cisterna de seguridad con capacidad 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.
- Una bomba con motor de combustión de 18 HP y gasto de 1,800 LPM. a 5 kg/cm².
- Una bomba con motor eléctrico de 20 HP y gasto 1,800 LPM a 5 kg/cm².
- 2 bombas con motor eléctrico de 40 C.F.
- 2 hidrantes.
- El rociado opera colocando boquillas aspersores uniformemente repartidas y alineadas a lo largo de la tubería, colocando 44 en todo el anillo. Las boquillas de rociado son tipo recto de cono lleno, con diámetro de entrada de ½" y un gasto individual de 29.52 LPM a una presión de 3 Kg/cm².
- Toma siamesa.
- 14 extintores de polvo químico seco de 9 kg.
- 2 extintores de carretilla.
- 2 equipos de protección personal para combate de incendio.
- Paros de emergencia.
- Alarma sonora contra incendio.

Análisis técnico

XVII. 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..."*

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

- a) El **Proyecto** en su parte de operación y de mantenimiento, se ajusta y cumple con los instrumentos jurídicos que le aplican, de acuerdo con lo descrito en el **Considerando VII** del presente oficio.
- b) Considerando los principales componentes ambientales dentro del área del **Proyecto** y el grado de perturbación ocasionado, toda vez que **Proyecto** se encuentra en una zona que ya se encuentra impactada, por el retiro de la cubierta vegetal original y por el desplazamiento de la fauna nativa,



**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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

además, de las actividades antropogénicas, afectando la composición original del suelo y la fragmentación del ecosistema, sin embargo, el **Regulado** plantea el desarrollo de actividades de protección del medio ambiente para la etapa de 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 (**59,400 kg**), el nivel del riesgo del **Proyecto** es atendido a través del cumplimiento las recomendaciones técnico-operativas del **ERA**, del inventario de equipo y medidas de seguridad y contra incendio.

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 y 45 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental; 4 fracción XXVII, 18 fracción III y 37 fracción V del Reglamento Interior de la Agencia Nacional Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; las Normas Oficiales Mexicanas aplicables: NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-001-ASEA-2019, NOM-050-SEMARNAT-2018, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-138-SEMARNAT/SS-2003, NOM-001-SESH-2014, Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos; y con sustento en las disposiciones, ordenamientos invocados y dada su aplicación, en este caso y, para este **Proyecto**, esta **DGGC** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **Proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del proyecto **"Instalación y Operación de una Planta de Distribución de Gas L.P., denominada Cavilán Sur"**, con pretendida ubicación en Fracción deducida de La Fracción "A", resultante de la Fusión, Rectificación y Segregación de los Lotes de Terreno Números Ciento Cinco y Ciento Ocho del Ejido denominado "Cavilán Sur, Cavilán Sur Bis o Rabasa" en el Poblado de Nuevo Teapa, Municipio de Molocán, Estado de Veracruz.

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

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **18 meses** para la etapa de preparación del sitio y construcción del **Proyecto** y un plazo de **30 años** para las etapas de operación y mantenimiento del mismo.





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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

Los plazos comenzarán a computarse a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo.

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 **DGCC** 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.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la **LGEPA** 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.

CUARTO.- 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 preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de una obra relacionada con el sector hidrocarburos, para el almacenamiento y distribución de gas L.P., tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II, de la **LGEPA** y 5, incisos D) fracción VIII del **REIA**.

QUINTO.- La presente resolución no considera la evaluación del impacto ambiental derivada por la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén consideradas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio, sin embargo, en el momento en 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.





**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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

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

En este sentido, es obligación del **Regulado** contar de manera previa al inicio de cualquier actividad relacionada con el **Proyecto** con la totalidad de los permisos, autorizaciones, licencias, dictámenes 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.

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

SÉPTIMO.- Asimismo, el **Regulado** deberá contar con la autorización de su Sistema de Administración de Riesgos, para dar cumplimiento a lo establecido en las **Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al 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.

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 **LGEIPA**, que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la **Secretaría** emitirá la resolución.





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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

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**, 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 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**, **ERA** y de los términos y Condicionantes establecidas en el presente oficio.

El informe deberá ser presentado ante la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** de manera anual durante **cinco años**, 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 de la notificación del presente resolutivo.

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

2. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35 de la **LGEEPA** y el artículo 51, fracción III del **REIA** y tomando en cuenta que las obras y actividades del **Proyecto** son consideradas altamente riesgosas por el manejo de gas L.P, conforme a lo establecido en el **Considerando XIII** 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

Página 26 de 29



**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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

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.

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 **03 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 **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**.

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

3. El **Regulado** deberá presentar en un término de **03 meses** a partir de la recepción de este resolutivo, un programa de cumplimiento de las recomendaciones técnico-operativas resultantes de la aplicación de la metodología para la identificación de riesgos del **Proyecto**, que incluya fechas de cumplimiento y responsables.
4. Presentar al Municipio de Molocán, en el Estado de Veracruz, un resumen ejecutivo del **ERA** 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**. Asimismo, deberá remitir copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a esta **DGGC**.
5. 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 Diario Oficial de la Federación; adjuntando copia de la presente resolución dentro del programa de Cierre, Desmantelamiento y Abandono, establecido en dichas disposiciones.

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**, de la fecha de inicio de las obras y actividades **15 días** antes y de la terminación de las mismas a los **15 días** posteriores a que esto ocurra.





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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

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 **AI**, 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**.

Tratándose de obras y/o actividades iniciadas sin contar previamente con autorización en materia de impacto ambiental, esta resolución no exime al **Regulado** del cabal cumplimiento que deba dar a las medidas impuestas derivadas de los Procedimientos Administrativos de Inspección y Vigilancia que se inicien por esta **AGENCIA** en ejercicio de sus facultades, además, de las sanciones administrativas y del ejercicio de las acciones civiles y penales que resulten aplicables.

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 y riesgo 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.

DÉCIMO SÉPTIMO.- Se hace del conocimiento del **Regulado**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su **REIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el **RECURSO DE REVISIÓN**, conforme a lo establecido en el artículo

Página 28 de 29



**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 No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8289/2021

Ciudad de México, a 13 de julio de 2021

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 **Lic. José Alberto Núñez Desales**, Representante Legal de la empresa **Ené Gas, S.A. de C.V.**

DÉCIMO NOVENO.- Notifíquese la presente resolución al **Lic. José Alberto Núñez Desales**, Representante Legal de la empresa **Ené Gas, S.A. de C.V.**, de conformidad con el artículo 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

**Directora de Gestión de Distribución y Expendio de Petrolíferos
y Gas Natural A**

Biól. Ivonne Cecilia Garduño Escobedo

En suplencia por ausencia del Titular de la Dirección General de Gestión Comercial, ejerciendo las atribuciones contenidas en los artículos 18 y 37 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, y de conformidad con el oficio de designación ASEA/UGI/0186/2021, de fecha 20 de abril de 2021.

- C.c.e.p. **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.
 - Mtro. José Luis González González.**- Jefe de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industria de la ASEA.- Para conocimiento.
 - Lic. Laura Josefina Chong Gutiérrez.**- Jefa de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la ASEA. Para conocimiento.
- Expediente:** 30VE2021G0034
Bitácora: 09/DMA0044/04/21
Folios: 063192/04/21

SASV/ACR



OFFICE
SIN

[Handwritten signature]

R. G. W. W. W. W.

Director of Control of P. O. of

ATENTIA

DEMO

...

...

