



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26
Ciudad de México a 23 de julio de 2026

CONSECUTIVO: 15EM2025I0176-7

*Recibí original de
43 de julio
Recibí de José Contreras Ceja*
29/Jul/26

C. VICENTE DE LA CRUZ HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. DE C.V.

TEL: [REDACTED]
CORREO E.: [REDACTED]

PRESENTE

AUTORIZADO PARA OÍR Y RECIBIR
NOTIFICACIONES

CC. RAÚL DE JESÚS CONTRERAS CEJA, JUAN
GABRIEL GONZÁLEZ GARCÍA

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 Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**), del **proyecto** denominado "**MQ SUCURSAL EDOMEX**" (**proyecto**), promovido por la empresa MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V. (promovente), con pretendida ubicación en la Avenida Antonie Lavoisier, Número 34, Fraccionamiento Parque Industrial Cuamatla, C.P. 54730, en el municipio de Cuautitlán Izcalli, en el Estado de México, y teniendo lo siguientes:

ANTECEDENTES

- i. Que el 12 de marzo de 1998, mediante el oficio resolutivo No. D.O.O.DGOEIA.-00765, la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (**DGOEIA**), ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**), autorizó de manera condicionada la construcción, instalación, operación y mantenimiento de una planta de purificación de amoniaco anhidro, otorgando una vigencia de diez (10) años para la etapa de operación del proyecto, y estableciendo que las obras de construcción e inicio de operación deberían efectuarse en un plazo de doce meses

"MQ SUCURSAL EDOMEX"
MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.
Página 1 de 43



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

- ii. Que el 25 de noviembre de 2004, mediante el oficio número SGPA/DGIRA/DG/2931/04, esta DGIRA autorizó la modificación del proyecto, eliminando el proceso de purificación de amoniaco anhidro originalmente autorizado, debido a que su implementación resultó económicamente inviable, autorizándose únicamente las actividades de almacenamiento y distribución de amoniaco anhidro, así como la elaboración de hidróxido de amonio.
- iii. Que el 03 de marzo de 2008, mediante oficio número S.G.P.A./DGIRA/DG/0571/08, esta DGIRA acordó autorizar la solicitud de ampliación de plazo para la etapa de operación del proyecto hasta el 23 de enero de 2013, la cual surtió efectos a partir del día siguiente a la fecha de recepción del oficio.
- iv. Que el 13 de diciembre de 2012, mediante el oficio número SGPA/DGIRA/DG/10002, esta DGIRA autorizó una segunda ampliación de plazo para la etapa de operación del proyecto por un periodo adicional de diez **(10) años**, la cual surtió efectos a partir del día siguiente al vencimiento de la autorización previamente otorgada.
- v. Que el 23 de enero de 2023 concluyó la vigencia de la autorización correspondiente a la etapa de operación del proyecto, sin que obre en el expediente antecedente de una nueva solicitud para ampliar dicho plazo. Por lo tanto la autorización ambiental número D.O.O.DGOEIA.-00765 de fecha 12 de marzo de 1988 y la modificación del proyecto con el oficio número SGPA/DGIRA/DG/2931/04 de fecha 25 de noviembre de 2004 ya no se encuentran vigentes a la fecha.

Derivado de lo anterior, el **Promovente** presenta a evaluación la MIA-P y el Estudio de Riesgo Ambiental para la etapa operativa del **Proyecto**.

RESULTANDO:

- I. Que el 25 de julio de 2025, se recibió en Espacio de Contacto Ciudadano de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) el oficio sin número y fecha, mismo que fue remitido a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) el mismo día, mes y año, mediante el cual el promovente ingresó la **MIA-P** del **proyecto**, misma que quedó registrada con la clave **15EM2025I0176** y número de bitácora **09/MP-0541/07/25**.
- II. Que el 31 de julio de 2025, esta **DGIRA**, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la **LGEEPA** y 37 de su **RLGEEPAMEIA**, publicó a través de la Publicación No.

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 2 de 43

7



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

DGIRA/0034/25 de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de Proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental (**PEIA**) durante el periodo del 24 al 30 de julio de 2025, entre los cuales se incluyó el **proyecto**. (Incluye extemporáneos).

- III. Que el 08 de agosto de 2025, esta **DGIRA** con base en lo establecido en los artículos 34, párrafo primero y 35 párrafo primero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) y 21 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**), integró el expediente respectivo, mismo que puso a disposición del público en el Centro Información de Gestión Ambiental ubicado en Avenida Central número 300, Colonia Carola, Alcaldía de Álvaro Obregón, C.P. 01180, Ciudad de México. Asimismo, esta **DGIRA** incluyó el archivo electrónico de la **MIA-P** en el portal electrónico de esta Secretaría para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

<http://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html>.

- IV. Que el 11 de agosto de 2025, se recibió en esta **DGIRA** el oficio sin número y fecha, mediante el cual el **promoviente** presentó un ejemplar de la publicación del extracto del **proyecto** en la página A9 del Periódico de circulación diaria denominado "*El Universal*" el cual fue publicado el 29 de julio de 2025, dando así cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, tercer párrafo, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**).

- V. Que el 14 de agosto de 2025, 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 en el segundo párrafo del artículo 40 del **RLGEEPAMEIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la publicación número **DGIRA/0034/25** de la Gaceta Ecológica del 31 de julio de 2025, durante el periodo del 01 al 14 de agosto de 2025, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.



2026
año de
Margarita
Maza

"MQ SUCURSAL EDOMEX"
MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.
Página 3 de 43



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

VI. Que el 29 de septiembre de 2025, esta DGIRA, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 24 del **RLGEEPAMEIA**¹ y 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo² (LFPA) solicitó la opinión técnica a las siguientes dependencias, respecto al desarrollo del **proyecto** en el ámbito de sus respectivas competencias:

Número del oficio	Unidad administrativa	Comentarios
SRA/DGIRA/DG-07572-25	PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CUAUTITLÁN IZCALLI	A la fecha de emisión del presente oficio no se recibió respuesta alguna
SRA/DGIRA/DG-07571-25	SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ESTADO DE MÉXICO	El día 16 de octubre de 2025, se recibió en esta DGIRA el oficio número 23100011000000L/DGTSM/952/2025 de fecha 8 del mismo mes y año, través del cual la Dirección General para el Territorio Sostenible emitió observaciones para el proyecto .

VII. Que el 29 de septiembre de 2026, mediante oficio número SRA/DGIRA/DG-07573-25 esta DGIRA, con fundamento en el artículo 55 del RLGEEPAMEIA y 58 fracción VIII del Reglamento Interior de la SEMARNAT, solicitó a la PROFEPA de la ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO, indicará si el proyecto se encontraba en algún procedimiento administrativo en materia de Impacto Ambiental, y en su caso, remitiera copia de la documentación respectiva (oficio resolutivo, acta de inspección, emplazamiento, entre otros) indicando el estatus del procedimiento y de ser el caso la resolución final correspondiente, en caso contrario se solicitó realizará una visita de inspección al predio del proyecto, con el fin de verificar el inicio de obras y/o actividades.

VIII. Que el 29 de septiembre de 2025, mediante oficio No. SRA/DGIRA/DG-07569-25, con acuse de recibo del 03 de octubre del mismo año, esta DGIRA solicitó a la promovente información adicional (**IA**) del contenido de la MIA-P, debido a que se detectó insuficiencias que impedían a esta autoridad evaluar los efectos de las obras y actividades del proyecto, otorgándole para tal efecto un plazo de 60 días contados a partir del día siguiente de la notificación del citado oficio,

¹ Para el caso de las dependencias o entidades de la Administración Pública Federal.

² Para el caso de que se juzguen necesario, se solicitarán los informes u opiniones necesarios para resolver el asunto.

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 4 de 43





Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

lo anterior con fundamento en los artículos 35 bis párrafo segundo de la LGEEPA y 22 del RLGEEPAMEIA.

- IX.** Que el 29 de octubre de 2025, se recibió en esta DGIRA, el escrito sin número con fecha del 17 del mismo mes y año, mediante el cual, la **promoviente** ingresó la IA solicitada para el **proyecto**, conforme al Resultando VIII del presente oficio; y
- X.** Que el 30 de enero de 2026 esta DGIRA emitió el oficio número SRA/DGIRA/DG-00824-26, mediante el cual reitero a la PROFEPA, información referente a la existencia de algún procedimiento administrativo instaurado para **proyecto** y/o para el **promoviente**, y de ser el caso, remitiera a esta Dirección General una copia del expediente administrativo correspondiente. A la emisión del presente oficio, no se ha presentado respuesta a lo solicitado.

CONSIDERANDO:

- 1.** Que esta **DGIRA** es **competente** para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** y el **ERA** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 1, 4 párrafo 6, 8 y 90 párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1, 2 fracción I, 14, primer párrafo, 18, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (**LOAPF**), 2, 3, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), 2, fracción I, 4, 5 fracciones I, II, IX, X y XXII, 15 fracciones I, II, IV, VI, XI, XII y XVI, 28 primer párrafo fracción II, 30 primer y segundo párrafo, 34, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último y 35 Bis y 147 de la **LGEEPA**; 2, 3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVII, 4 fracciones I, II, 5, inciso F, 9 primer párrafo, 10 fracción II, 11 último párrafo, 12 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII, 17, 18, 21, 36, 37, 38 primer y segundo párrafo, 39, 44 y 45 fracción I, II y III, 46, 47, 48 y 49 del **RLGEEPAMEIA**; artículos 1, 3 apartado A fracción II inciso c), 8, 9 fracciones XXIIIXXV y XXIX, 18 fracción I, II y XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**RISEMARNAT**)³.

³ Publicado el 14 de marzo de 2025, en el Diario Oficial de la Federación.



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

2. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 fracción X de la LGEEPA, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización; por lo que el **proyecto** que nos ocupa encuadra en los supuestos de los artículos 28 primer párrafo fracción I, y 30 segundo párrafo de la LGEEPA, 5 inciso F) del RLGEEPAMEIA, al consistir en la operación y mantenimiento de una planta destinada al almacenamiento y distribución de amoníaco anhidro y la elaboración de hidróxido de amonio, mediante el aprovechamiento de la infraestructura existente, asegurando el adecuado funcionamiento de sus instalaciones y equipos, así como el cumplimiento de las disposiciones aplicables en materia ambiental y de seguridad para actividades altamente riesgosas.
3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas presentes en el sitio donde se pretende ubicar el **proyecto**. Para cumplir con este fin, el **promoviente** presentó una manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en el supuesto del último párrafo del artículo 11 del RLGEEPAMEIA.
4. Que por lo anterior, esta Unidad Administrativa con fundamento en el artículo 35 de la LGEEPA una vez presentada la **MIA-P**, inició el procedimiento de evaluación correspondiente, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su RLGEEPAMEIA y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta Dirección General sujetándose 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 resultaron aplicables; evaluó los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trata, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serán sujetos de aprovechamiento o afectación, análisis y evaluación que se realizó en los términos señalados en los considerandos siguientes.

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 6 de 43





Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

Descripción del Proyecto

5. Que la fracción II del artículo 12 del RLGEEPAMEIA, impone la obligación del **promovente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción de las obras y actividades del **proyecto**. De acuerdo con lo manifestado por el **promovente**, el **proyecto** consiste en continuar con la operación y mantenimiento de la planta destinada al almacenamiento y distribución de amoniaco anhidro y la elaboración de hidróxido de amonio, mediante el aprovechamiento de la infraestructura existente, asegurando el adecuado funcionamiento de sus instalaciones y equipos, así como el cumplimiento de las disposiciones aplicables en materia ambiental y de seguridad para actividades altamente riesgosas, en el municipio de Cuautitlán Izcalli, Estado de México, las coordenadas donde se realizarán las obras son las presentadas en la siguiente tabla:

Vértices	Latitud	Longitud
A	19°39'44.21"N	99°11'23.21"O
B	19°39'46.36"N	99°11'21.21"O
C	19°39'45.82"N	99°11'20.32"O
D	19°39'43.56"N	99°11'22.47"O

Las actividades que se realizarán durante cada una de las etapas relacionadas con las obras civiles y/o actividades son las descritas por el **promovente** de la siguiente manera:

Preparación del sitio y Construcción

El **proyecto** objeto de la presente evaluación corresponde únicamente a la operación y mantenimiento de una instalación existente, por lo que no contempla actividades de preparación del sitio ni de construcción. Dichas etapas fueron previamente autorizadas mediante el oficio resolutivo número D.O.O.DGOEIA.-00765, de fecha 12 de marzo de 1998.

Operación y mantenimiento

El **proyecto** se ubica en un predio con en un área de 2,742.90 m² de la cual 800 m² corresponden a edificaciones y la superficie restante es el patio de maniobras de los autotankes (pipas); además el sitio está equipado con lo siguiente:

- Tres tanques de 20 toneladas para el almacenamiento de Amoniaco anhidro,



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

- Dos tanques de 15 toneladas para el almacenamiento de hidróxido de amonio
- 10 tanques de 3,500 litros para la elaboración de hidróxido de Amonio.

La operación inicia con la recepción de amoniaco anhidro mediante autotanques, el cual es transferido a tres tanques de almacenamiento con capacidad de 20 toneladas cada uno. Posteriormente, el amoniaco es distribuido a los clientes que lo requieren o utilizado como materia prima para la elaboración de hidróxido de amonio, proceso que se lleva a cabo mediante la absorción controlada del amoniaco en agua dentro de diez tanques de proceso con capacidad de 3,500 litros cada uno.

El hidróxido de amonio obtenido es almacenado temporalmente en dos tanques con capacidad de 15 toneladas cada uno, para posteriormente ser envasado o cargado a autotanques para su distribución y comercialización.

Durante la etapa de operación se realizan actividades permanentes de recepción de materias primas, almacenamiento, trasiego de sustancias, operación de equipos, carga y descarga de autotanques, control operativo, monitoreo de parámetros de operación, manejo de residuos generados por el mantenimiento, así como labores administrativas y de supervisión necesarias para el funcionamiento de la instalación.

Por su parte, las actividades de mantenimiento comprenden acciones preventivas y correctivas sobre tanques de almacenamiento, tuberías, válvulas, bombas, conexiones, instrumentos de medición, sistemas eléctricos, equipos auxiliares y dispositivos de seguridad, con la finalidad de conservar la integridad mecánica de las instalaciones, prevenir fugas y garantizar la continuidad operativa del establecimiento.

g La descripción detallada de las actividades y obras auxiliares, así como los procesos se encuentra en el capítulo **II** de la **MIA-P** presentada por el **promovente**.

Por otro lado, el Promovente señaló en la Página 29 del Capítulo II de la MIA-P, en qué consiste el Programa General de Trabajo, en donde se indica que para las etapas de operación y mantenimiento, se estima un plazo de 100 años. Sin justificar de manera técnica el periodo propuesto.



2026
año de
Margarita
Maza

"MQ SUCURSAL EDOMEX"
MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.
Página 8 de 43



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

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

6. Que los artículos 35 segundo párrafo, de la LGEEPA y 12 fracción III del RLGEEPAMEIA, imponen la obligación al **promoviente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, la vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables al **proyecto**, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta DGIRA determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas.

a) Artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)

"Artículo 28.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:

II. Industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelería, azucarera, del cemento y eléctrica;"

b) Artículo 5 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Impacto Ambiental (RLGEEPAMEIA)

"Artículo 5.- Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:

F) INDUSTRIA QUÍMICA.

Construcción de parques o plantas industriales para la fabricación de sustancias químicas básicas; de productos químicos orgánicos; de derivados del petróleo, carbón, hule y plásticos; de colorantes y pigmentos sintéticos; de gases industriales, de explosivos y fuegos artificiales; de materias primas para fabricar plaguicidas [...]

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 9 de 43



2026
año de
**Margarita
Maza**



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

Así mismo, se entiende por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre dichas obras y/o actividades y los diferentes lineamientos legales establecidos en tales instrumentos; al respecto, el artículo 3 fracción XXIV de la LGEEPA,

El ordenamiento ecológico es un instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos, y bajo este tenor, el artículo 19 BIS de la LGEEPA, establece que el ordenamiento ecológico del territorio nacional y de las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción se llevará a cabo a través de los programas de ordenamiento ecológico:...II. - Regionales...";

En este orden de ideas y conforme se establece en el artículo 35 de la LGEEPA durante el **PEIA** del **proyecto**, esta Unidad Administrativa se sujetará a lo establecido en la legislación ambiental, sus reglamentos, los programas de ordenamiento ecológico, las declaratorias de áreas naturales protegidas y sus programas de manejo, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones jurídicas que le resulten aplicables. En este orden de ideas, se encontró que el **proyecto** está regulado por los instrumentos normativos siguientes:

c) Actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (POETEM).⁴

g Esta DGIRA realizó el geoposicionamiento del **proyecto** por medio del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**) por lo que, respecto a la ubicación del **proyecto**, este incide dentro de la **Actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (POETEM)**, específicamente en la Unidad de Gestión Ambiental (**UGA**) No. U-121 con política ambiental de "Zonas Urbanas - Urbanizables" con los lineamientos ecológicos y objetivos correspondientes para cada estrategia y está regulada por criterios de regulación ecológica que se señalan a continuación:

UGA	Criterio ecológico
U-121	In05 al In10, Ip01, Ip03 al Ip15, Tu06, Hu01 al Hu04, Hu06, Hu08 al Hu10, Hu12, Hu14 al Hu19, Ge02, Ge04, Ge05, Ge08, Ge10, Ge11, Ge15.

Con base en la ubicación, naturaleza y alcances del **proyecto**, se identificó que la **UGA** U-121

⁴ Publicado en la Gaceta de Gobierno del Estado de México el 11 de mayo de 2023.



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

cuenta con criterios de regulación ecológica aplicables que resultan vinculantes respecto a las actividades a desarrollar. A continuación, se presenta la vinculación correspondiente:

Criterio	Establece	Vinculación
In05	Los proyectos industriales que se promuevan en la UGA deberán asignar al menos 15% de área verde.	De acuerdo con la información presentada por la promotora, el proyecto conserva aproximadamente el 30 % de la superficie libre de construcción, incluyendo áreas verdes con especies nativas, lo que favorece la infiltración natural del agua pluvial y supera el porcentaje mínimo de área verde previsto en este criterio.
In06	La vegetación de las áreas verdes o libres de proyectos industriales que se promuevan en la UGA, deberán priorizar el uso de especies nativas.	Conforme a la información técnica presentada, las áreas verdes existentes se encuentran conformadas por especies nativas, por lo que el proyecto es congruente con el presente criterio.
In07	Los proyectos industriales que se promuevan en la UGA deberán contar con un programa de reúso y reciclaje de residuos sólidos.	Durante la operación se realiza la identificación, separación y manejo diferenciado de los residuos generados, favoreciendo su valorización, reciclaje o coprocesamiento cuando resulta técnica y legalmente procedente, en apego a la legislación aplicable en materia de residuos.
In10	Las actividades industriales deberán contar con Programa de Manejo Integral del Agua que contemple el reúso y/o tratamiento de al menos el 80% de sus aguas residuales.	Durante la operación únicamente se generan aguas residuales de origen sanitario, las cuales son conducidas al sistema municipal de alcantarillado para su tratamiento por la autoridad competente.
Ip03	Los proyectos industriales que se promuevan en la UGA deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo.	El proyecto corresponde a una instalación existente ubicada dentro de un parque industrial y considera medidas de manejo para residuos peligrosos y de manejo especial, conforme a la normatividad aplicable, sin modificar las condiciones de riesgo del sitio.
Ip05	Los proyectos industriales que se promuevan en la UGA deberán contar con áreas de amortiguamiento de uso restringido en todo su perímetro de al menos 20 m de profundidad hacia el interior del predio.	El predio dispone de áreas libres y de un cerramiento perimetral que contribuyen como zona de amortiguamiento entre la instalación y su entorno inmediato.

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 11 de 43

2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

Criterio	Establece	Vinculación
Ip07	Las áreas de amortiguamiento de las industrias podrán considerarse en el cálculo del área verde siempre que no se realice ningún tipo de aprovechamiento o instalación que obstruya la permeabilidad del terreno.	Las áreas libres y verdes existentes conservan superficies permeables que favorecen la infiltración del agua de lluvia, por lo que el proyecto resulta compatible con este criterio.
Ip08	En las áreas verdes o asociadas con los proyectos industriales que se promuevan en la UGA se deberá priorizar el uso de especies nativas.	Las áreas verdes consideradas en el proyecto utilizan especies nativas, de acuerdo con la información presentada por la promovente.
Ip11	Las actividades industriales deberán contar con Programa de Manejo Integral de residuos sólidos y peligrosos que contemple el reúso, reciclaje y disposición final eficiente de los residuos generados.	El proyecto considera un manejo integral de los residuos peligrosos y de manejo especial generados durante la operación, privilegiando su valorización y disposición conforme a la legislación vigente.
Ip13	Se prohíbe el depósito de residuos y descargas industriales sin tratamiento a cuerpos de aguas permanentes o temporales.	El proyecto no realiza descargas de aguas residuales industriales a cuerpos de agua. Las aguas residuales sanitarias son conducidas al drenaje municipal y las áreas de almacenamiento de sustancias peligrosas cuentan con diques de contención.
Ip14	La infraestructura industrial que se construya y opere en sitios donde exista riesgo de derrames, deberá contar con diques de contención acordes al tipo y volumen de almacenamiento y conducción.	Las áreas destinadas al almacenamiento de amoníaco anhidro e hidróxido de amonio cuentan con diques de contención acordes con las sustancias manejadas, lo que resulta congruente con el presente criterio.
Ip15	Toda actividad industrial, conjuntamente con las autoridades competentes, deberá informar a la población circundante de los riesgos inherentes a los procesos de producción y gestión, y deberán participar en la implementación de los planes de contingencia correspondientes.	Como parte de la evaluación se presentó el Estudio de Riesgo Ambiental y el Programa para la Prevención de Accidentes, instrumentos que contemplan procedimientos de respuesta a emergencias, brigadas internas y mecanismos de coordinación con autoridades y cuerpos de auxilio, por lo que el proyecto atiende el presente criterio.

De acuerdo con lo anterior, esta DGIRA establece que las obras y actividades del **proyecto**, no se contraponen con lo establecido en el **Actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (POETEM)**; así mismo, el **promovente** ha definido las medidas de mitigación correspondientes a los impactos ambientales identificados.

d) Que el artículo 37 TER de la LGEEPA establece que, las Normas Oficiales Mexicanas en materia



"MQ SUCURSAL EDOMEX"
MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.
Página 12 de 43



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

ambiental y para el aprovechamiento sustentable de los recursos, son el cumplimiento obligatorio en el territorio nacional, de modo que, el **promovente** y del análisis realizado por esta DGIRA, el desarrollo del **proyecto** es aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

NORMAS OFICIALES MEXICANAS	VINCULACIÓN NORMATIVA
NOM-001-SEMARNAT-1996 Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	El proyecto no realiza descargas de aguas residuales a cuerpos receptores de jurisdicción federal o bienes nacionales, por lo que la presente Norma no resulta aplicable.
NOM-002-SEMARNAT-1996 Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	Durante la operación únicamente se generan aguas residuales de origen sanitario, las cuales son descargadas al sistema municipal de alcantarillado, por lo que deberán cumplir con las disposiciones establecidas en la presente Norma.
NOM-052-SEMARNAT-2005 Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	Durante la operación y mantenimiento podrán generarse residuos peligrosos derivados principalmente del mantenimiento de equipos e instalaciones, los cuales deberán identificarse y manejarse conforme a las características de peligrosidad establecidas en la presente Norma.
NOM-054-SEMARNAT-1993 Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos.	En caso de almacenar temporalmente residuos peligrosos incompatibles, éstos deberán manejarse considerando los criterios de incompatibilidad previstos en la presente Norma.
NOM-081-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Durante la ejecución del proyecto, la maquinaria y equipo que constituyan fuentes fijas de ruido deberán operar de manera que no excedan los límites máximos permisibles establecidos en esta Norma, implementando las medidas de mantenimiento y operación necesarias para reducir la emisión de ruido hacia las zonas habitacionales colindantes.
NOM-138-SEMARNAT-SSA1-2012 Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.	Durante la operación del proyecto, por el tipo de actividad desarrollada, no se espera se realice alguna acción que pueda implicar la contaminación del suelo con hidrocarburos, no obstante, en las actividades de mantenimiento de instalaciones/equipo se aplican medidas para prevenir que cualquier hidrocarburo líquido pueda entrar en contacto con el suelo natural; y en el caso de ocurrir algún incidente en el que se perciba o presuma alguna posible contaminación del suelo se realizará lo indicado en esta NOM, así como lo establecido en la LGPGIR y en su reglamento para llevar a cabo la caracterización y remediación correspondiente.

Como se puede observar, el **promovente** consideró medidas y acciones necesarias para dar

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 13 de 43



2026
año de
Margarita
Maza



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

cumplimiento a lo establecido en la normatividad aplicable para el desarrollo del **proyecto**, por lo que no se prevé que se contravenga lo establecido en las mismas.

- e) De acuerdo con las coordenadas manifestadas en la **MIA-P**, esta DGIRA realizó la proyección de las coordenadas correspondientes del polígono del **proyecto** a través del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), identificando que el **proyecto** no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida (**ANP**) de carácter Federal, Estatal o Municipal y/o de interés ecológico, Región Hidrológica Prioritaria (**RHP**), Región Terrestre Prioritaria (**RTP**), Región Marina Prioritaria (**RMP**) o Área de Interés para la Conservación de las Aves (**AICA**).

En relación a lo establecido en el presente Considerando, esta DGIRA no identificó alguna contravención del **proyecto**, con respecto al ordenamiento jurídico aplicable, la normatividad jurídica y ambiental vigente y aplicable al mismo, que impida la factibilidad de ser desarrollado, siempre y cuando la **promovente** implemente las medidas de prevención y cumpla con las Condicionantes que establezca esta DGIRA; por lo que se considera que, da cumplimiento a los ordenamientos jurídicos aplicables en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA y el artículo 12 fracción III de su RLGEPAEIA.

Del Estudio de Riesgo Ambiental:

7. Que conforme a lo establecido en el Acuerdo por medio del cual las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología expiden el Primer y Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas⁵, que determinan las actividades que deben considerarse como altamente riesgosas, y que señala aquellas en que la acción o conjunto de acciones, ya sean de origen natural o antropogénico, estén asociadas con el manejo de sustancias con propiedades inflamables, explosivas, tóxicas, reactivas, radioactivas, corrosivas o biológicas, en cantidades tales que, en caso 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.

⁵ Primer y Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de marzo de 1990 y el 04 de mayo de 1992, respectivamente.





Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

Asimismo, cuando una actividad esté relacionada con el manejo de una sustancia que presente más de una de las características de peligrosidad señaladas, en cantidades iguales o superiores a su cantidad de reporte, misma que está definida en el artículo 2 (primer listado) y 3 (segundo listado) del citado acuerdo como: *"cantidad mínima de sustancia peligrosa en producción, procesamiento, transporte, almacenamiento, uso o disposición final, o la suma de estas, existentes en una instalación o medio de transportes dados..."*, será considerada altamente riesgosa.

Por lo que, de acuerdo con lo manifestado en la **MIA-P** y **ERA** la **promovente** manejará Amoníaco anhidro, en una cantidad superior a la de reporte establecida en el Primer Listado de Actividades Altamente Riesgosas, por lo tanto, esta DGIRA determina que las actividades que pretende realizar la **promovente**, es considerada como Altamente Riesgosa, de acuerdo con lo siguiente:

Sustancia peligrosa	Cantidad de reporte (kg)	Estado de agregación	Cantidad almacenada (Kg)
Amoníaco anhidro	10	Gaseoso	60,500

En virtud de lo anterior, esta DGIRA determina que el **ERA** fue presentado conforme a lo estipulado en el artículo 30 segundo párrafo y artículo 147 de la LGEEPA, así como en el artículo 18 de su RLGEPAEIA; por lo que, en apartados siguientes de este oficio resolutivo, se presentarán los escenarios de riesgo propuestos en el **ERA**.

Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental

8. Que la fracción IV del artículo 12 del RLGEPAEIA, dispone la obligación del **promovente** de incluir en la **MIA-P** una descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental; es decir, primero delimitar el Sistema Ambiental (**SA**) correspondiente al **proyecto**, para posteriormente poder llevar a cabo una descripción del citado **SA**; asimismo, identificarse las problemáticas ambientales donde se ubicará el **proyecto**.

De acuerdo con la información presentada por la promovente y lo corroborado por esta Dirección General, el proyecto se localiza en la Avenida Antonie Lavoisier número 34, Fraccionamiento Parque Industrial Cuamatla, municipio de Cuautitlán Izcalli, Estado de México, dentro de una zona con uso predominantemente industrial y urbanizada desde hace varias décadas.

Para efectos de la evaluación ambiental, el Sistema Ambiental se delimitó con base en las





Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

Unidades de Gestión Ambiental Estatal U-1 y U-121 del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (POETEM), ambas con política ambiental de Zonas Urbanas-Urbanizables, las cuales comprenden un entorno caracterizado por infraestructura industrial, vialidades, servicios urbanos y establecimientos comerciales.

Asimismo, la promovente definió un área de influencia con un radio de 500 metros alrededor del proyecto (786,031 m²), considerando que las actividades objeto de evaluación corresponden exclusivamente a la operación y mantenimiento de una instalación existente, cuyos efectos ambientales potenciales se circunscriben al entorno inmediato del predio.

La caracterización de los factores bióticos y abióticos respecto al **SA** son las descritas a continuación:

FACTORES ABIÓTICOS

Clima

De acuerdo con la caracterización de Köppen, modificado por E. García el clima predominante de la superficie del **SA**, el área de estudio se ubica en un clima Templado subhúmedo con lluvias en verano, de humedad media C (w1) que se presenta alrededor del 45% de la superficie del SA mientras que el otro 65 % se clasifica como templado subhúmedo con lluvias en verano de menor humedad C (w0). Se presenta una temperatura promedio propia del clima templado subhúmedo, cuya variación máxima alcanza los 27.8°C y como mínima de 5°C. La temperatura media anual es de 16°C.

Suelo

El predio del proyecto se localiza sobre suelos tipo Vertisol, los cuales actualmente presentan un alto grado de transformación derivado del establecimiento previo de infraestructura industrial y del crecimiento urbano de la zona.

Hidrología

El **SA** se ubica en la Región Hidrológica No. 26 Pánuco, dentro de la Cuenca Río Moctezuma y la Subcuenca Río Cuautitlán. En el área de influencia no existen cuerpos de agua superficiales; únicamente se identifican escurrimientos temporales canalizados al sistema de drenaje urbano y, a aproximadamente 350 metros al este del predio, el Canal Emisor Poniente.

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 16 de 43

2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

FACTORES BIÓTICOS

De acuerdo con la información presentada por la **promovente** y lo corroborado durante la evaluación, el predio del **proyecto** se ubica dentro del Parque Industrial Cuamatla, en un entorno con uso predominantemente industrial y urbano. En el sitio no existe vegetación natural, observándose únicamente vegetación ornamental y especies introducidas establecidas en jardineras, camellones y predios particulares, propios de ambientes altamente transformados.

Respecto a la fauna, durante los recorridos de campo únicamente se registraron especies comunes asociadas a ambientes urbanos y perturbados, sin identificarse en el predio ejemplares de flora o fauna silvestre sujetos a alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010. Si bien la promovente refiere la presencia potencial de algunas especies protegidas en la región con base en información bibliográfica, éstas corresponden a registros regionales y no fueron observadas dentro del área del **proyecto**.

Diagnóstico Ambiental

Con base en la información presentada por la **promovente** y el análisis realizado por esta DGIRA, se determinó que el Sistema Ambiental donde se ubica el proyecto corresponde a un entorno altamente antropizado, resultado del desarrollo histórico de infraestructura industrial, vialidades y servicios urbanos en el Parque Industrial Cuamatla, municipio de Cuautitlán Izcalli, Estado de México.

Los componentes físicos y bióticos del sitio presentan un alto grado de transformación, predominando superficies ocupadas por infraestructura industrial, áreas urbanizadas y vegetación ornamental, sin que se identifiquen ecosistemas naturales o hábitats con relevancia ecológica susceptibles de afectación por las actividades objeto de evaluación.

En este contexto, considerando que el **proyecto** corresponde exclusivamente a la operación y mantenimiento de una instalación existente, sin contemplar obras de preparación del sitio, construcción, ampliación o modificación de la infraestructura autorizada, no se prevén cambios en las condiciones ambientales actuales del Sistema Ambiental, por lo que los impactos asociados se limitan a aquellos inherentes a la operación ordinaria de la planta y continúan

"MQ SUCURSAL EDOMEX"
MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.
Página 17 de 43



2026
año de
Margarita
Maza



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

siendo susceptibles de prevenirse, mitigarse y controlarse mediante el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental, de seguridad y de mantenimiento propuestas por la promovente, así como de las disposiciones establecidas en la presente resolución.

Por lo antes descrito, esta DGIRA considera que la información contenida en la **MIA-P**, cumple con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 12, fracción IV, de su RLGEEPAMEIA.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales

9. Que la fracción V del artículo 12 del RLGEEPAMEIA, dispone la obligación del **promovente** de incluir en la **MIA-P**, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales del **SA**; al respecto, el **promovente** presentó la descripción de los impactos ambientales resultantes de la aplicación de las técnicas para la identificación y evaluación de impactos y conforme a lo analizado por esta DGIRA, detectó que se describen y se identifican los impactos generados a los distintos factores durante las actividades del **proyecto** y que ocasionará impactos ambientales que son mitigables durante la operación y mantenimiento del sitio, para los cuales se proponen sus respectivas medidas de prevención, mitigación y/o compensación, claramente establecidas en la **MIA-P** presentada para el **proyecto**. Conforme a lo analizado por el **promovente** y la revisión realizada por esta DGIRA, la operación y mantenimiento del **proyecto** ocasionará los siguientes impactos ambientales:

Componente ambiental	Etapas	Actividad	Impacto ambiental
Suelo / Agua	Operación	Recepción, almacenamiento y traslado de amoníaco e hidróxido de amonio	Riesgo de contaminación por fugas o derrames de sustancias peligrosas
Suelo	Operación	Mantenimiento de instalaciones	Generación de residuos peligrosos
	Operación	Mantenimiento de instalaciones	Generación de residuos de manejo especial y sólidos urbanos
	Mantenimiento	Mantenimiento de equipos	Contaminación del suelo por manejo de combustibles y lubricantes
Atmósfera	Operación	Operación de equipos y vehículos	Emisión de contaminantes atmosféricos
	Operación	Operación de equipos	Generación de ruido

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 18 de 43



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

Componente ambiental	Etapas	Actividad	Impacto ambiental
Seguridad ambiental	Operación	Manejo de sustancias peligrosas	Riesgo de accidentes tecnológicos

Con base en el análisis realizado, se identificó que las actividades del **proyecto** podrían generar afectaciones temporales y de baja magnitud en los componentes aire, suelo y agua, principalmente por la emisión de gases de combustión, el riesgo de derrames accidentales de sustancias y la generación de residuos durante las etapas de operación y mantenimiento.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

10. Que la fracción VI del artículo 12 del RLGEEPAMEIA, establece que la **MIA-P** debe contener medidas para la prevención y mitigación de impactos ambientales identificados dentro del **SA** en el cual se incluye el **proyecto**; en este sentido, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promoviente** 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, que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **proyecto**, a continuación se describen las más relevantes:

Componente ambiental	Impacto ambiental	Actividad	Tipo de medida
Suelo / Agua	Riesgo de contaminación por fugas o derrames de sustancias peligrosas	Mantener la integridad mecánica de tanques, tuberías y válvulas; realizar mantenimiento preventivo y correctivo; contar con diques de contención; inspecciones periódicas y atención inmediata de fugas.	Preventiva
Suelo	Generación de residuos peligrosos	Identificar, separar, almacenar temporalmente y entregar los residuos peligrosos a empresas autorizadas, conforme a la LGPGIR y las NOM aplicables.	Preventiva
	Generación de residuos de manejo especial y sólidos urbanos	Separar los residuos; promover su reciclaje o valorización; disponerlos mediante el servicio autorizado correspondiente.	Preventiva
	Contaminación del suelo por manejo de combustibles y lubricantes	Realizar cambios de aceite y manejo de combustibles en áreas con piso impermeable; almacenar temporalmente los residuos en recipientes adecuados y atender inmediatamente cualquier derrame.	Preventiva

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 19 de 43

2



2026
año de
Margarita Maza



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

Componente ambiental	Impacto ambiental	Actividad	Tipo de medida
Atmósfera	Emisión de contaminantes atmosféricos	Dar mantenimiento preventivo a vehículos y equipos; apagar motores cuando no se utilicen; minimizar tiempos de ralentí y cumplir la normatividad aplicable.	Preventiva
	Generación de ruido	Mantener equipos en condiciones adecuadas de operación y mantenimiento; restringir velocidades internas; realizar mantenimiento preventivo para reducir emisiones sonoras.	Preventiva
Seguridad ambiental	Riesgo de accidentes tecnológicos	Cumplir el Programa para la Prevención de Accidentes (PPA), capacitar al personal, realizar simulacros, mantener brigadas de emergencia y equipo de respuesta.	Preventiva

Asimismo, la **promovente** manifestó que implementará un Programa de Vigilancia Ambiental (**PVA**) para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y control propuestas. Al respecto, esta DGIRA considera que la **MIA-P** identifica y evalúa adecuadamente los impactos ambientales derivados de la operación y mantenimiento del proyecto, así como las medidas para su manejo. En virtud de que el proyecto corresponde a la continuidad de la operación de una instalación existente y no contempla obras de ampliación o modificación de la infraestructura autorizada, se estima que los impactos ambientales identificados serán puntuales, de baja magnitud, prevenibles y controlables, por lo que no se prevé la generación de impactos adversos significativos, acumulativos o permanentes que comprometan la integridad del **SA**.

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

- g
10. Que la fracción VII del artículo 12 del RLGEOPAMEIA, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental sin el **proyecto**, con el **proyecto** sin medidas de mitigación y con el **proyecto** incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal, los tres escenarios del sistema ambiental son los siguientes:



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

Escenario con proyecto sin medidas de mitigación	Escenario con proyecto y aplicación de medidas de mitigación
En ausencia de las medidas de prevención, mitigación y control propuestas por la promovente, la operación y mantenimiento del proyecto podría propiciar afectaciones puntuales sobre los componentes aire, suelo y agua, derivadas principalmente de la emisión de contaminantes atmosféricos y ruido por la operación de equipos y vehículos, la generación y manejo inadecuado de residuos, así como por la ocurrencia de derrames accidentales de sustancias peligrosas. Asimismo, la falta de mantenimiento de la infraestructura y de los sistemas de seguridad incrementaría la probabilidad de incidentes operativos asociados al manejo de amoníaco anhidro e hidróxido de amonio, pudiendo generar afectaciones al entorno inmediato del proyecto. No obstante, debido a que el proyecto corresponde a la continuidad de la operación de una instalación existente ubicada dentro de un parque industrial consolidado, dichas afectaciones se circunscribirían al entorno inmediato y no modificarían de manera permanente las características actuales del Sistema Ambiental.	Con la implementación de las medidas de prevención, mitigación, control y vigilancia ambiental propuestas por la promovente, así como el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable, se prevé que los impactos derivados de la operación y mantenimiento del proyecto permanezcan dentro de niveles ambientalmente aceptables. En este escenario, las emisiones atmosféricas, la generación de residuos, el consumo de recursos naturales y el manejo de sustancias peligrosas serán objeto de medidas de control orientadas a prevenir, reducir y atender oportunamente cualquier afectación al ambiente, manteniendo las condiciones actuales del Sistema Ambiental.

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

11. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del RLGEEPAMEIA, el **promovente** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan los resultados de la **MIA-P**, con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, esta DGIRA determina que en la información presentada por la **promovente** en la **MIA-P**, fueron considerados los instrumentos





Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del **SA** en el cual se encuentra el **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados las actividades del **proyecto**; asimismo, fueron presentados los planos de conjunto que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P** presentada para el **proyecto**.

En materia de Riesgo Ambiental

12. Que de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 30 de la **LEGEEPA** y en el último párrafo del artículo 17 del **RLGEEPAMEIA**, cuando se trate de actividades consideradas como altamente riesgosas en los términos de la Ley, deberá presentarse un Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**). Asimismo, el artículo 18, fracciones I, II y III del **RLGEEPAMEIA** establece el contenido mínimo que debe incluir dicho estudio. Ahora bien, considerando que el **proyecto** se refiere a la etapa de operación y mantenimiento de una planta destinada al almacenamiento y distribución de amoniaco anhidro y la elaboración de hidróxido de amonio, mediante el aprovechamiento de la infraestructura existente, la cual empleará las siguientes sustancias peligrosas:

Materia, producto subproducto	Sustancia	Cantidad Máxima de Almacenamiento (Kg)*	Concentración	Capacidad máx. de producción	Tipo de Almacenamiento
Amoniaco anhidro**	Amoniaco anhidro	60,500 Kg	99.9%	No se produce, solo es comercialización	Tanques a presión atmosférica
Hidróxido de amonio (NH4OH)	Hidróxido de amonio (NH4OH)	63,495 kg	26-28%	700,000 kg mes	Tanques a presión atmosférica

*Considerando que los tanques no se llenan a más del 85% de su capacidad.

**Sustancia que aparece en el primer listado de actividades altamente riesgosas publicado en el DOF el 28 de marzo de 1990.

13. Que conforme a lo indicado en el **Considerando 7** del presente oficio, y derivado del desarrollo y aplicación de la metodología de identificación y jerarquización, esta Unidad Administrativa

"MQ SUCURSAL EDOMEX"
MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.
Página 22 de 43



2026
año de
Margarita
Maza



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

identificó que la **promovente** utilizó la Metodología Análisis ¿Qué pasa sí? (*What If?*); así como el método deductivo "Árbol de fallas" para identificar los riesgos y peligros que lleven al evento no deseado, considerando como sustancia altamente riesgosa el amoniaco anhidro. Al respecto, derivado del análisis del proceso de almacenamiento y preparación del hidróxido de amonio, se definieron dos (2) nodos, considerando los Tanques de almacenamiento de amoniaco anhidro y la descarga de amoniaco hacia los tanques de almacenamiento.

Con lo anterior, la **promovente** obtuvo los escenarios de riesgo a evaluar, con base a las características intrínsecas del Amoniaco anhidro, mediante el Software ALOHA 5.4.7, por lo que, se modelaron escenarios accidentales por toxicidad, de tal forma que, se determinaron las zonas de protección por el **IDLH** (inmediatamente peligroso para la vida o la salud) y **TLV₈** (concentración para un día normal de trabajo de 8 horas y 40 horas de trabajo semanal), para la Zona de Alto Riesgo y la Zona de Amortiguamiento, respectivamente; a continuación se indican los resultados para la sustancia considerada altamente riesgosa descrita en el **Considerando 7** del presente oficio resolutivo.

Escenario	IDLH (300 ppm)	TLV ₈ (25 ppm)
	Zona de alto riesgo (ZAR) (m)	Zona de amortiguamiento (Za) (m)
Escenario E1 (Más Probable): Fisura en manguera: Durante el proceso de carga de una pipa, en la manguera utilizada (por desgaste o mal uso) se presenta un orificio por el cual se genera una fuga de material, siendo esta una fisura de 2 mm en la manguera de amoniaco.	56	201
Escenario E2 (Catastrófico): Liberación masiva de amoniaco: Uno de los tanques de almacenamiento de amoniaco en su prueba de integridad física más reciente se determina que debe ser sustituido. Durante los trabajos para retira el tanque viejo e instalar el nuevo, un mal proceso durante la instalación provoca un balanceo del tanque viejo provocando que esta golpee en un costado del tanque de amoniaco contiguo, provocándole una fisura de 0.5m.	1,500	3,600
Escenario E3 (caso alterno 1): Sobrepresión en tanque de amoniaco: Por error humano o falla en los medidores, se llena el tanque por arriba del 85% (permitido) de su capacidad, lo que genere que la presión se eleve hasta la activación de las válvulas de seguridad	26	90

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 23 de 43



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

Escenario	IDLH (300 ppm)	TLV ₈ (25 ppm)
	Zona de alto riesgo (ZAR) (m)	Zona de amortiguamiento (Za) (m)
(250 lbs/plg2) y se libere amoniaco a la atmósfera de acuerdo con la capacidad de la válvula de alivio (suponiendo 200 kg/h).		
Escenario E4 (caso alternativo 2): Fuga en la conexión durante descarga de amoniaco hacia tanques de almacenamiento: Durante la maniobra de descarga de amoniaco de un Full (auto tanque) hacia uno de los tanques de almacenamiento, por error humano del operador realiza una conexión deficiente. La presión ejercida en el proceso de descarga combinado con una conexión deficiente provoca que la manguera se desconecte en el punto de conexión del tanque, lo que deriva en una fuga de amoniaco anhidro. Para la modelación se considerará: • Una duración de la fuga de 30 minutos (tiempo máximo estimado para cerrar las válvulas y detener la fuga). • Diámetro de la fuga (2 pulgadas), presión de 110 psi, lo que da como resultado (de acuerdo al cálculo del ALOHA) una liberación de amoniaco de 80.3 kg/minuto.	255	899

De la tabla anterior, si bien el escenario **E2** presenta el mayor radio potencial de afectación (3,600 m) éste corresponde a un evento de carácter catastrófico asociado a condiciones extraordinarias de operación, cuya probabilidad de ocurrencia disminuye significativamente mediante la implementación de las medidas preventivas y de seguridad propuestas por la **promovente**. A continuación se muestran las interacciones que podrían tener cada uno de los escenarios antes citados, en caso de presentarse debido a que la dinámica del viento que se presenta en el área de estudio es de este a oeste (con base en las condiciones climatológicas utilizadas para las modelaciones en cuyo caso refiere a los vientos reinantes en la zona de estudio).

Esce- nario	Distancia ZAR (m)	Vegetación	Fauna	Cuerpos de agua	Equipos, instalaciones o zonas vulnerables
E1	56	La interacción potencial se li- mita a vegetación ornamen-	Podrían encontrarse especies comunes adaptadas a am-	No se identifican cuerpos de agua su- perficiales dentro del radio de afectación.	El radio se circunscribe principalmente a las in- stalaciones del proyecto y al entorno inmediato del

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 24 de 43

2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

Esce- nario	Distancia ZAR (m)	Vegetación	Fauna	Cuerpos de agua	Equipos, instalaciones o zonas vulnerables
		tal presente al interior y entorno inmediato del Parque Industrial Cuamatla.	bientes urbanos e industriales; no se identificaron hábitats relevantes ni especies en riesgo dentro del predio.		Parque Industrial Cuamatla.
E2	1,500	El radio de afectación comprende vegetación ornamental e inducida presente en áreas urbanas e industriales, sin que se identifiquen comunidades de vegetación natural. Asimismo, en el extremo del radio de modelación se aproxima a un Área Natural Protegida de competencia estatal, sin que el escenario modelado permita concluir una afectación directa a la misma.	Podrían presentarse especies de fauna adaptadas a ambientes urbanos y perturbados así como fauna localizada en el ANP Santuario del Agua Laguna de Zumpango que se encuentra a 879 m de la instalación.	Dentro del radio podría quedar comprendido el Canal Emisor Poniente, localizado aproximadamente a 350 m al este del proyecto; no se identificaron otros cuerpos de agua superficiales relevantes.	Comprende instalaciones del Parque Industrial Cuamatla y alcanza las colonias Cerritos, El Partidor y Necapa, ubicadas dentro de la Zona de Alto Riesgo.
E3	26	La interacción potencial se restringe al interior de las instalaciones del proyecto, donde únicamente existe vegetación ornamental.	La posible interacción se restringe a fauna común de ambientes urbanos que pudiera encontrarse ocasionalmente dentro del predio.	No se identifican cuerpos de agua superficiales dentro del radio de afectación.	El radio se mantiene dentro de las instalaciones del proyecto.
E4	255	La interacción potencial comprende vegetación ornamental localizada en el entorno inmediato del proyecto.	Podría interactuar con fauna común adaptada a ambientes urbanos e industriales, sin afectar hábitats de relevancia ecológica.	No se identifican cuerpos de agua superficiales dentro del radio de afectación.	Comprende las instalaciones del proyecto y parte del entorno inmediato del Parque Industrial Cuamatla, sin alcanzar asentamientos humanos fuera de éste.

"MQ SUCURSAL EDOMEX"
MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.
Página 25 de 43



2026
año de
**Margarita
Maza**



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

Con base al análisis anterior, se observó que los radios de riesgo interactúan con receptores vulnerables como son: Asentamientos humanos por tratarse de una zona industrial dentro del municipio de Cuautitlán Izcalli, y los escenarios pronosticados corresponden a eventos de toxicidad por la liberación del amoniaco anhidro en forma de gas; por lo que, podrían presentarse afectaciones sobre la población, la infraestructura industrial y, en menor medida, sobre los componentes bióticos localizados dentro de las Zonas de Alto Riesgo identificadas por la **promovente**.

En cuanto a los efectos potenciales al personal se encuentran efectos en el sistema respiratorio, desde irritación leve en nariz y garganta, hasta edema pulmonar y asfixia; afectaciones oculares y cutáneas, tales como irritación ocular, enrojecimiento, quemaduras químicas graves, ampollas y destrucción de tejido. Por lo anterior, la **promovente** deberá implementar las recomendaciones técnico-operativas aplicables y de seguridad industrial; así como actuar conforme a los procedimientos del Programa para la Prevención de Accidentes vigente e ingresado a esta Secretaría.

• **Medidas preventivas**

Del análisis del **ERA** se advierte que la **promovente** propone diversas medidas orientadas a disminuir la probabilidad de ocurrencia de escenarios accidentales asociados al manejo de amoniaco anhidro, las cuales se enfocan principalmente en:

Mantener en condiciones de operación adecuada en:

- La tubería empleada para la transferencia durante todo el proceso, (conexiones en buen estado y la tubería sin orificios o daños en su cuerpo que puedan provocar fugas).
- Mangueras empleadas para la transferencia de NH_3 (sin orificios o daños en su cuerpo que puedan provocar fugas de amoniaco).
- Válvulas de seguridad (calibradas y en buenas condiciones de operación). • Tanques de almacenamiento de amoniaco (cumplir con lo señalado en la NOM-020-STPS-2011 Recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas - Funcionamiento - Condiciones de Seguridad).
- Los dispositivos de medición de llenado de tanques operando adecuadamente. • Alarmas y detectores de amoniaco funcionando adecuadamente (calibrados). • Que el personal responsable de realizar las maniobras de carga/descarga de NH_3 , cuente con

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 26 de 43



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

experiencia o capacitación en este tipo de operaciones, así como en la atención de contingencias o emergencias que involucren fugas.

- Mantener la integridad mecánica de tanques, tuberías, válvulas y mangueras;
- Realizar programas de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones;
- Verificar periódicamente los sistemas de seguridad y equipos de respuesta a emergencias;
- Capacitar al personal en materia de seguridad industrial y atención de emergencias;
- Implementar simulacros y mantener actualizados los procedimientos operativos y de respuesta;
- Dar cumplimiento al Programa para la Prevención de Accidentes y demás disposiciones aplicables en materia de riesgo ambiental.

La descripción detallada de dichas medidas, así como las condiciones de operación, zonas de protección y recomendaciones específicas derivadas del Estudio de Riesgo Ambiental, se encuentran contenidas en los capítulos correspondientes del estudio presentado por la **promovente**.

Recomendaciones Técnico-operativas

14. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18, fracción III del **REIA**, el **ER** debe contener el señalamiento de las medidas de seguridad en materia ambiental. El **promovente** señaló en el capítulo III del **ER** las recomendaciones técnico-operativas resultantes de la aplicación de la metodología para la identificación de riesgos; las más relevantes en materia ambiental son las siguientes:

- *R1: Reforzar el cumplimiento de la NOM-002-STPS-2010 "Condiciones de seguridad prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo".*
- *R2: Reforzar el cumplimiento de la NOM-005-STPS-1998, "Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas".*
- *R3: Reforzar el cumplimiento de la NOM-006-STPS-2014, "Manejo y almacenamiento de materiales- Condiciones de seguridad y salud en el trabajo".*

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 27 de 43



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

- R4: Reforzar el cumplimiento de la NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral. •
- R5: Reforzar el cumplimiento de la NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral Reconocimiento, evaluación y control.
- R6: Reforzar el cumplimiento de la NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
- R7: Reforzar el cumplimiento de la NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
- R8: Reforzar el cumplimiento de la NOM-019-STPS-2011, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.
- R9: Mantener el cumplimiento de la NOM-020-STPS-2011, "Recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas - Funcionamiento - Condiciones de Seguridad"; para de esta forma garantizar que los tanques sujetos a presión empleados para el almacenamiento de amoniaco anhidro y producción de hidróxido de amonio, se continúan manteniendo en condiciones (físicas-mecánicas) adecuadas de operación.
- R10: Reforzar el cumplimiento de la NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
- R11: Reforzar el cumplimiento de la NOM-027-STPS-2008 "Actividades de soldadura y corte condiciones de seguridad e higiene" •
- R12: Reforzar el cumplimiento de la NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas. •
- R13: Reforzar el cumplimiento de la NOM-030-STPS-2009, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo Funciones y actividades.
- R14: Brindar capacitación permanente al personal, sobre los procedimientos de manejo de amoniaco, así como los de prevención y atención de emergencias, además de efectuar simulacros de fuga de amoniaco y su atención o control.
- R15: Mantener en buenas condiciones de operación los equipos de respiración autónoma, máscaras con filtro para amoniaco anhidro, y trajes encapsulados con los que cuenta el establecimiento.

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 28 de 43

2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

- *R16: No usar o mezclar amoníaco anhidro con materiales incompatibles como agentes oxidantes (por ejemplo, óxido de nitrógeno), halógenos (por ejemplo, cloro, flúor) y metales pesados (por ejemplo, mercurio, plata).*
- R17. Actualizar el Estudio de Riesgo Ambiental (ERA) para la etapa de operación; y posterior a ello actualizar el Programa para la Prevención de Accidentes (PPA) y presentarlo a la SEMARNAT para su aprobación.*

Sistemas de Seguridad

El **Promoviente** señaló en el ER que cuenta con dispositivos y equipos de seguridad con los que cuenta el **proyecto** en su etapa operativa

Equipo	Cantidad	Descripción (características)
Equipo para atención de emergencias		
Extintores	-	Se describen en la tabla de inventario de extintores
Hidrantes	2	50lts/min a 50 psi.
Bomba de hidrante	1	Bomba para Hidrante.
Cisterna	40,000 LTS	Capacidad
Equipo de detección de NH ₃	2	Tipo: Sonora – Estrobo Marca: CTI Modelo: SHA-24-BLUE Rango de operación: 0 a 300 PPM Nivel de detección calibrado: 275 PPM Operación: EN OPERACIÓN
Alarma y equipo de detención de amoníaco en el aire.	1	Tipo: Sonora Marca: Federal Signal Modelo: SST-MV Operación: EN OPERACIÓN
Paro de emergencia	3 Botoneras	En Operación
Equipo de protección personal		
Equipo de protección de uso obligatorio en la instalación	1 por personal operativo	Casco, guantes nitrilo y/o piel, zapatos de seguridad, mascarilla contra vapores p/ amoníaco. Traje anti-salpicaduras.



2026
año de
Margarita Maza

"MQ SUCURSAL EDOMEX"
MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.
Página 29 de 43



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

Equipo	Cantidad	Descripción (características)
Equipos de respiración autónoma	6	Equipo autónomo marca drager
Equipo de seguridad de las instalaciones		
Barreras de protección	3	En tanques de almacenamiento de amoniaco
Diques de contención	3	Tanques de almacenamiento de amoniaco, almacén de hidróxido de amonio, reactores
Circuito cerrado de video vigilancia	7	Monitoreo remoto
Conos de vientos	2	Pare frontal y trasera
Duchas y/o lavaojos	1	En área de carga descarga
Otros		
Traje encapsulado	1	Marca Dragger
Kit anti derrame	1	CAPACIDAD 50GAL (MATERIAL DE ABSORBENTE Y DE CONTENCION, HERRAMIENTAS, HDS, BOLSAS PARA CONFINAMIENTO)
Traje bombero	1	Traje, escafandra, casco, guantes y botas
Moto-bomba de agua de emergencia	1	MOTO-BOMBA MARCA KOSHIN; 620L/min; 50mmØ; ELEVACION 27m máx. 3600RPM
Aprobación de la STPS de los Tanques sujetos a presión empleados, de conformidad con lo establecido en la NOM-020-STPS-2011	OK	OK
Identificación de la tubería que conduce fluidos (conforme a la NOM-026-STPS-2008)	OK	OK
Diagrama de tuberías e instrumentación (DTI's)	OK	OK

El **promovente** manifestó que además cuenta con procedimientos, registros y listas de verificación (Check List) en materia de seguridad que considera las maniobras de carga, almacenamiento y manejo de NH3, así como para la revisión y mantenimiento de los equipos de operación como de

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 30 de 43



2026
año de
Margarita
Maza



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

emergencia. De igual manera el promovente cuenta con diferentes instalaciones similares por lo que la experiencia en el manejo del amoniaco e hidróxido de amonio por parte del grupo es considerable.

Análisis técnico

15. Que con base en los anteriores argumentos, esta DGIRA dictamina sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al artículo 44 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que obliga a esta Dirección General a considerar en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras y actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforman y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y sus capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, para lo cual, y derivado de lo establecido en los considerandos 5 a 12 del presente oficio, esta DGIRA sustenta su decisión en los siguientes razonamientos:

- J
- a) El **proyecto** es congruente con lo dispuesto en la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, la **Actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (POETEM)**, y se ajusta a lo señalado en las normas oficiales mexicanas: **NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-138-SEMARNAT-SSA1-2012**, de acuerdo al análisis realizado por esta DGIRA en el **Considerando 6** de este oficio; por lo que no se identificaron contravenciones con dichos instrumentos que representen un impedimento a la viabilidad ambiental del mismo.
 - b) Que de acuerdo con el geoposicionamiento del **proyecto** y al Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), el **proyecto** no se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida (**ANP**) de carácter federal, Región Marina Prioritaria (**RMP**), Región Hidrológica Prioritaria (**RHP**), Región Terrestre Prioritaria (**RTP**) o Área de Interés para la Conservación de las Aves (**AICA**).
 - c) El objetivo del **proyecto** es continuar con la operación y mantenimiento de la planta destinada al almacenamiento y distribución de amoniaco anhidro y la elaboración de hidróxido de amonio, mediante el aprovechamiento de la infraestructura existente,
- P

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 31 de 43

12
2026
año de
Margarita
Maza





Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

asegurando el adecuado funcionamiento de sus instalaciones y equipos, en el Parque Industrial Cuamatla, municipio de Cuautitlán Izcalli, Estado de México

- d) Que, como parte del análisis de los componentes bióticos y abióticos del **SA** y **AI**, esta DGIRA determinó que las actividades objeto de evaluación no afectarán de manera significativa la integridad ni la funcionalidad del **SA**, en virtud de que el proyecto corresponde a la **continuidad de una instalación previamente autorizada**, sin incorporar nuevas obras o actividades que impliquen modificaciones a la infraestructura existente o al uso del suelo. En consecuencia, los impactos ambientales identificados se consideran puntuales, de baja magnitud y susceptibles de prevenirse, mitigarse y controlarse mediante la aplicación de las medidas propuestas por la promovente y la implementación del Programa de Vigilancia Ambiental (**PVA**).
16. Que además de todo lo anteriormente expuesto, esta DGIRA procede al análisis de lo dispuesto en el artículo 44 primer párrafo del RLGEOPAMEIA, que señala que al evaluar las Manifestaciones de Impacto Ambiental la Secretaría deberá considerar:

III. En su caso, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

En relación con lo anterior, esta DGIRA establece que el desarrollo del **proyecto** no afectará ninguna área de interés ecológico, y que la **promovente** propone medidas preventivas y de mitigación para reducir los impactos ambientales derivados de las obras y actividades del **proyecto**.

17. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se considera la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio donde se ubicará el **proyecto**, de acuerdo a la información establecida en la **MIA-P** esta DGIRA emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**; asimismo, se determinó que no se prevén impactos ambientales significativos; lo anterior, debido a que no existen componentes ambientales que en términos de riqueza y/o distribución ecológica pudieran ser alteradas por su realización. En este sentido, por el desarrollo del **proyecto** no se prevé que se presente un incremento significativo en el nivel de impacto ambiental actual, pronosticándose que no se obstaculizará la existencia y desarrollo

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 32 de 43



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

del hombre y de los demás seres vivos, así como la continuidad de los procesos naturales, previéndose que los impactos que se presentarán son reversibles y/o mitigables con las medidas propuestas por el **promovente** e incluidas en la **MIA-P, Información adicional y el Estudio de Riesgo Ambiental**.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 1, 4 párrafo 6, 8 y 90 párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1, 2 fracción I, 14, primer párrafo, 18, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (**LOAPF**), 2, 3, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), 2, fracción I, 4, 5 fracciones I, II, IX, X y XXII, 15 fracciones I, II, IV, VI, XI, XII y XVI, 28 primer párrafo fracción II, 30 primer y segundo párrafo, 34, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último y 35 Bis y 147 de la **LGEEPA**; 2, 3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVII, 4 fracciones I, II, 5, inciso F, 9 primer párrafo, 10 fracción II, 11 último párrafo, 12 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII, 17, 18, 21, 36, 37, 38 primer y segundo párrafo, 39, 44 y 45 fracción I, II y III, 46, 47, 48 y 49 del **RLGEEPAMEIA**; artículos 1, 3 apartado A fracción II inciso c), 8, 9 fracciones XXXI, XXXV y XXIX, 18 fracción I, II y XX del **RISEMARNAT**; así como, lo establecido en la **Actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (POETEM)**, y se ajusta a lo señalado en las normas oficiales mexicanas: **NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-138-SEMARNAT-SSA1-2012**, esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TERMINOS:

PRIMERO. - La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la operación del **proyecto "MQ SUCURSAL EDOMEX"**, promovido por la **MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.**, con ubicación en Avenida Antonie Lavoisier, Numero 34, Fraccionamiento Parque Industrial Cuamatla, C.P. 54730, en el municipio de Cuautitlán Izcalli, en el Estado de México.

Las características técnicas, descripción del proceso, ubicación y superficies de afectación de las obras del **proyecto**, se desglosan en el **Considerando 5** del presente oficio resolutivo; así como, en la información presentada en el Capítulo II de la **MIA-P**.

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 33 de 43



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

SEGUNDO. - La presente autorización, tendrá una vigencia de veinticinco (25) para la operación y mantenimiento del **proyecto**, dicho periodo comenzará a partir del día hábil siguiente a aquel en que surta efectos la notificación de la presente resolución. Lo anterior, en atención a que la vigencia otorgada resulta congruente con la vida útil estimada de la infraestructura y de los equipos que integran la instalación, así como con la necesidad de que, una vez concluido dicho periodo, se realice una nueva evaluación de las condiciones ambientales, operativas y de seguridad del **proyecto** por tratarse de una actividad altamente riesgosa.

La vigencia otorgada para el **proyecto** podrá ser ampliada a solicitud del **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación establecidas por el **promovente** en la **MIA-P**, para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGIRA** la aprobación de su solicitud, conforme con lo establecido en el trámite **SEMARNAT** con número de Homoclave **SEMARNAT-04-008** "Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de Impacto Ambiental", 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 **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento a las penas que puede ser acreedor conforme a lo establecido en las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal El informe antes citado deberá detallar 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 Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial (**PROFEPA**) en la Zona Metropolitana del Valle de México, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como el **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución; 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 los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su RLGEPPAMEIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en su término **PRIMERO** y **Considerando 5** para el **proyecto**, sin

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 34 de 43



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

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 requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades municipales y estatales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

CUARTO. - La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento en que el **promoviente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá informarlo a esta DGIRA, atendiendo lo dispuesto en el **Término SEXTO** del presente oficio.

QUINTO. - El **promoviente** está obligada a cumplir con lo dispuesto en el artículo 50, del RLGEEPAMEIA, en caso de que desista de realizar las obras y/o actividades del **proyecto**, motivo de la presente autorización, para que, esta DGIRA 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.

Para lo anterior, deberá presentar a esta DGIRA, el trámite SEMARNAT con homoclave **SEMARNAT-04-005 "Renuncia de la autorización en materia de Impacto Ambiental, sin haber iniciado obras o actividades"**, el cual deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la PROFEPA en la Zona Metropolitana del Valle de México, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo.

SEXTO. - El **promoviente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 28 del RLGEEPAMEIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si tales modificaciones 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 de resolución.

Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretendan

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 35 de 43

2026
año de
Margarita
Maza





Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

modificar, el **promoviente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, con base en el trámite SEMARNAT con número de Homoclave **SEMARNAT-04-008** *"Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de Impacto Ambiental"*. Asimismo, queda en el entendido que mientras el **promoviente** no posea la autorización de dichas modificaciones las obras y/o actividades correspondientes no podrán ser desarrolladas.

Con base en lo anterior, queda prohibido desarrollar obras y/o actividades de instalación y operación, distintas a las señaladas en el presente oficio resolutivo y que requieran la autorización previa de esta DGIRA.

SÉPTIMO.- La presente resolución solo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas de los que forma parte el sitio del **proyecto, Área de Influencia y Sistema Ambiental**, que fueron descritas en la **MIA-P**, descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** y el **CONSIDERANDO 6** del presente oficio y que corresponden a la operación, mantenimiento y abandono operación y mantenimiento de la planta destinada al almacenamiento y distribución de amoniaco anhidro y la elaboración de hidróxido de amonio, mediante el aprovechamiento de la infraestructura existente, asegurando el adecuado funcionamiento de sus instalaciones y equipos, así como el cumplimiento de las disposiciones aplicables en materia ambiental y de seguridad para actividades altamente riesgosas, en el municipio de Cuautitlán Izcalli, Estado de México, en una superficie de 2,742.90 m2 de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28 primer párrafo fracciones II de la **LGEEPA** y 5 incisos F) del **RLGEEPAMEIA**.

En este sentido, es obligación del **promoviente** contar de manera previa al inicio de cualquier actividad relacionada al **proyecto** con la totalidad de los permisos, autorizaciones, licencias, entre otros, que sean necesarias para su realización, conforme con las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere el presente oficio resolutivo, en el entendido de que la resolución que expide esta Secretaría 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

OCTAVO-- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido en el artículo 47 primer párrafo del RLGEEPAMEIA que

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 36 de 43



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

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 DGIRA establece que las obras y actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, en los planos incluidos en ésta, así como lo dispuesto en la presente autorización conforme con las siguientes:

CONDICIONANTES:

El **promoviente** 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 del RLGEPA-MEIA en su fracción III, 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 **promoviente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que el **promoviente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P**, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del sistema ambiental del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su RLGEPA-MEIA, 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 DGIRA está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.

Lo anterior se establece sin perjuicio de las facultades de inspección y vigilancia de la PROFEPA, quien, en el ámbito de sus atribuciones, podrá determinar y, en su caso, imponer las medidas de seguridad, correctivas o sanciones que correspondan derivadas de las acciones u omisiones ocurridas durante el periodo en el que el proyecto no contó con autorización vigente en materia de impacto ambiental.

2. En caso de que por alguna situación de emergencia se requiera el mantenimiento o revisión de maquinaria en el área del **proyecto**, esta deberá efectuarse sobre superficies provisionales cubiertas con material impermeable que impidan la contaminación del suelo y los cuerpos de agua. Si existe un derrame accidental de aceites o combustibles en el área del **proyecto**, se procederá a remediar el suelo o el cuerpo de agua afectado y deberá dar aviso de inmediato a la autoridad



2026
año de
Margarita Maza

"MQ SUCURSAL EDOMEX"
MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.
Página 37 de 43



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

competente para que se pronuncie al respecto. Los resultados deberán anexarse en los informes anuales establecidos en el Término **OCTAVO** del presente oficio resolutivo.

3. Presentar dentro del plazo de tres meses posterior a la recepción del presente oficio, la actualización del Programa de Vigilancia Ambiental propuesto por el **promovente**, considerando los siguientes puntos:

- Descripción del o los métodos y técnicas empleados para llevar a cabo el seguimiento de la aplicación de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas y condicionadas, indicando materiales y personal requerido.
- Descripción específica de los indicadores ambientales de seguimiento que se usarán para determinar la eficiencia de las acciones propuestas en la **MIA-P** del **proyecto**.
- Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- Plazos de ejecución de las acciones y medidas, presentando el cronograma de ejecución de las acciones y medidas.
- Presentar la propuesta de "Bitácora Ambiental", en la cual se deberá registrar diariamente, la ejecución de cada uno de los Programas considerados para este **proyecto**.

Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, el **promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el **TÉRMINO OCTAVO** del presente, el análisis y conclusiones de los resultados obtenidos acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

- g
4. De conformidad con lo establecido en los artículo 147 BIS de la **LGEEPA**, que establece que "*Quienes realicen actividades altamente riesgosas, en los términos del Reglamento correspondiente, deberán contar con un seguro de riesgo ambiental...*", y el artículo 51, fracción III del **RLGEEPAMEIA** que menciona , .."III. Los proyectos impliquen la realización de actividades consideradas altamente riesgosas conforme a la Ley, el reglamento respectivo y demás disposiciones aplicables, y dado que lo indicado en la **MIA-P** y el **ERA** para el **proyecto**, durante la etapa de operación del **proyecto**, el **promovente** manejará cantidades de almacenamiento superiores a las cantidades de reporte establecidas en los listados de actividades altamente riesgosas para la sustancia de amoniaco

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 38 de 43



2026
año de
Margarita
Maza



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

anhidro, por lo que las actividades desarrolladas en el **proyecto** se consideran altamente riesgosas, como se indicó en el **CONSIDERANDO 12 al 14** del presente oficio, por lo que, el **promoviente** deberá presentar a esta **DGIRA** para su validación en un plazo no mayor de **30 días hábiles**, contados a partir de la recepción del presente oficio, la propuesta de adquisición de un seguro de riesgo ambiental que asegure la debida atención de accidentes generados por el manejo de sustancias, de los efectos adversos generados por alguno de los eventos manifestados en el **ERA** y la **MIA-P**, dicha propuesta deberá incluir las especificaciones y coberturas para atender aquellos eventos derivados de la operación del **proyecto**. El seguro deberá contemplar entre otras, las contingencias o accidentes que generen efectos negativos al ambiente, derivados de la operación, mantenimiento y abandono del **proyecto**. Una vez validada la propuesta de póliza de seguro de riesgo ambiental, el **promoviente** procederá a su adquisición, debiendo tener dicho seguro vigente durante toda la operación del **proyecto** y su etapa de abandono.

5. El **promoviente** deberá actualizar el Estudio de Riesgo Ambiental (ERA) para la etapa de operación; y posterior a ello actualizar el Programa para la Prevención de Accidentes (PPA) y presentarlo a la SEMARNAT para su aprobación, en un plazo no mayor de **30 días hábiles**, contados a partir de la recepción del presente oficio. Asimismo, deberá Dar a conocer el Programa para la Prevención de Accidentes a la unidad de protección civil estatal y a la unidad municipal correspondiente.
6. El **Promoviente** 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.
7. El **Promoviente** deberá presentar al en el municipio de Cuautitlán Izcalli, 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;

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 39 de 43

72



2026
año de
**Margarita
Maza**



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

lo anterior, con fundamento en el artículo 5 fracción XVIII de la **LGEEPA**. Asimismo, deberá remitir copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a esta **DGIRA**.

8. En caso de que por alguna situación de emergencia se requiera el mantenimiento o revisión de maquinaria en las áreas del **proyecto**, esta deberá efectuarse sobre superficies provisionales cubiertas con material impermeable que impidan la contaminación del suelo y los cuerpos de agua. Si existe un derrame accidental de aceites o combustibles en el área del **proyecto**, se procederá a remediar el suelo o el cuerpo de agua afectado y deberá dar aviso de inmediato a la autoridad competente para que se pronuncie al respecto. Los resultados deberán anexarse en los informes anuales establecidos en el **TÉRMINO OCTAVO** del presente oficio resolutivo.
9. No realizar bajo ninguna circunstancia:
- La disposición de residuos de cualquier índole cerca de cuerpos de agua y/o vegetación.
 - Trabajos distintos a los señalados en el presente resolutivo.
 - Realizar cualquier actividad de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres presentes en la zona del **proyecto** o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el **proyecto**.
 - Será responsabilidad del **promoviente** el adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además, será responsable de las acciones que contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
 - Está prohibido la presencia de fogatas o quema de vegetación para las actividades desarrolladas durante el **proyecto**.

OCTAVO. - El **promoviente** deberá presentar en un plazo de **seis (6) meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, un reporte que incluya los resultados obtenidos de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas en la **MIA-P** y las recomendaciones y medidas de seguridad establecidas en el **ERA**; el citado reporte deberá ser entregado posteriormente de manera anual a partir de la fecha de presentación del primer reporte; asimismo, deberá presentar un informe de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo de manera anual, a partir de la recepción del presente oficio; ambos documentos (reporte e informe) deberán

"MQ SUCURSAL EDOMEX"
MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.
Página 40 de 43



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

presentarse durante un periodo de 5 años, salvo que en otros apartados de este resolutivo se explicita lo contrario. Dichos documentos deberán ser presentados a la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la PROFEPA en la Zona Metropolitana del Valle de México, para que ésta verifique los resultados obtenidos de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación, así como el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos. Asimismo, deberá presentar ante esta DGIRA, copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad.

NOVENO. - La presente resolución a favor del **promoviente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del RLGEOPAMEIA, el cual dispone que el **promoviente** deberá dar aviso a la SEMARNAT del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, tendrá que ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma, para que esta DGIRA determine lo conducente, observando los lineamientos previstos en el trámite con número de homoclave **SEMARNAT-04-009 "Solicitud de cambio de titularidad de la autorización en materia de Impacto Ambiental"**.

DÉCIMO. - El **promoviente** será responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos y riesgos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras y/o actividades autorizadas, que no hayan sido considerados en la **MIA-P** presentadas.

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

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 41 de 43

2



2026
año de
**Margarita
Maza**



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

DÉCIMO PRIMERO. - El **promovente** deberá mantener en el domicilio registrado para la ejecución del **proyecto** en la **MIA-P**, copias respectivas de la **MIA-P**, el **ERA**, la información adicional, los planos del proyecto, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, si el **promovente** pretende realizar obras y/o actividades distintas a las de la presente autorización y que las mismas se vayan a localizar dentro del municipio de Cuautitlán Izcalli deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

DÉCIMO SEGUNDO. - La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, con base en lo establecido en los artículos 45, 46, 67, 68 y 69 del Reglamento Interior de esta Secretaría, vigilará el cumplimiento de los Términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercitará, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del RLGEPPAMEIA.

DÉCIMO TERCERO.- Se hace del conocimiento del **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su reglamento y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, es expedido sujetándose en las disposiciones relativas al **procedimiento administrativo** previstas en la LFPA, y podrá ser impugnada mediante el **recurso de revisión**, dentro de los **quince días** hábiles siguientes a la fecha de su notificación, ante esta DGIRA, quien en su caso acordará su admisión y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme con lo establecido en los artículos 176 y 179 de la LGEEPA, o podrá acudir a demandar la nulidad al tribunal federal de justicia administrativa.

Así mismo, se informa que si requiere denunciar alguna irregularidad en el presente trámite o desea más información sobre el Sistema Integral de Denuncias Ciudadanas (SIDE), ingrese a:

<https://sidec.buengobierno.gob.mx/#/>

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 42 de 43



2026
año de
Margarita
Maza



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



**Subsecretaría de Regulación Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental**

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-06028-26

DÉCIMO QUINTO. - El presente oficio deberá notificarse a la **C. VICENTE DE LA CRUZ HERNÁNDEZ**, Representante Legal de la empresa **MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.**, conforme a lo dispuesto en los artículos 2, 35, 38, 39 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Así lo acordó y firma, el Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, Julio César García Vergara.

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

C.c.e.p. **Ileana Villalobos Estrada.** - Titular de la Subsecretaría de Regulación Ambiental. - Presente.- gestion.sra@semarnat.gob.mx
Mtra. Delfina Gómez Álvarez. - Gobernadora del Estado de México. - Presente.- ac@edomex.gob.mx
Mariana Boy Tamborrell. - Titular de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. - Presente. - mariana.boy@profepa.gob.mx
Gabriela Ortiz Merino. - Subprocuradora de Inspección Industrial de la PROFEPA.- gabriela.ortiz@profepa.gob.mx. - Presente
Lic. Luis Daniel Serrano Palacios. - Presidente Municipal del municipio de Cuautitlán Izcalli, Estado de México. - Presente
Titular de la Oficina de Representación y Gestión Territorial de la SEMARNAT en el Estado de México. - Presente.
Titular de la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la PROFEPA en la Zona Metropolitana del Valle de México. - Presente.

Expediente: 15EM2025I0176

DGIRA2508373, DGIRA2510799, DGIRA2511346, DGIRA2511423.

Elaboró

Revisó / Vo.Bo.

Validó

ECGM

IJP

AMOTM

"MQ SUCURSAL EDOMEX"

MACRO QUÍMICA DEL CENTRO, S.A. de C.V.

Página 43 de 43



2026
año de
**Margarita
Maza**