

Área que clasifica. -Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Identificación del documento. -Versión pública de la presente autorización en materia de impacto ambiental, cuyo número de identificación se encuentra en el encabezado de la misma.

Partes clasificadas. -Nombre, correo electrónico, teléfono(s), domicilio y firma

Fundamento Legal. - La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113, fracción I, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Razones. - Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping, fluid strokes that form a cursive script. The signature is positioned above a horizontal line that extends across the page.

Firma del titular. - Mtro. Alejandro Pérez Hernández.

Fecha y número de Resolución. - en la sesión celebrada el 14 de octubre de 2022, con el número de Resolución **ACTA_19_2022_SIPOT_3T_2022_FXXVII.**



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22
Ciudad de México a 7 de julio de 2022

CONSECUTIVO: 19NL2022I0003-4

C. ELEAZAR MEDINA FLORES
REPRESENTANTE LEGAL Y
ADMINISTRADOR ÚNICO DE LA EMPRESA
ARZIS INDUSTRIAS, S.A. DE C.V.
DON MARIO SERGIO RAMÍREZ MORQUECHO No. 794
COL RÍO PESQUERÍA, C.P. 66632
CD. APODACA, NUEVO LEÓN
TEL: 818-288-0000
CORREO E: [REDACTED]
PRESENTE

Recibi original



28/Jul/2022



Una vez analizados y evaluados 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**), correspondiente al proyecto denominado "**NEST Planta Subproductos**" (**proyecto**), promovido por la empresa **ARZYS INDUSTRIAS, S.A. de C.V. (promoviente)**, con pretendida ubicación en el Municipio de Ciénega de Flores, Estado de Nuevo León, y

RESULTANDO:

- I. Que el 08 de febrero de 2022, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**), el escrito de la misma fecha, por medio del cual la **promoviente** ingresó la **MIA-P** y el **ERA** del **proyecto** al procedimiento de evaluación del impacto ambiental quedando registrados con la clave **19NL2022I0003**.
- II. Que el 10 de febrero de 2022, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**), en cumplimiento con lo establecido en los artículos: 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) y 37, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**) publicó en su Gaceta la Separata número DGIRA/06/22, en donde se registró el listado de ingreso de proyectos y emisión de resolutivos derivados del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**), que llevó a cabo esta **DGIRA** en el período comprendido del 03 al 09





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

de febrero de 2022, en la que se publicó el ingreso del proyecto al procedimiento de referencia.

III. Que el 17 de febrero de 2022, se recibió en esta **DGIRA** el escrito sin número del 15 del mismo mes y año, por medio del cual la **promovente** presentó el extracto del **proyecto** publicado el 09 de febrero del mismo año, en la página 6, sección Ciudad, del periódico ABC de Monterrey de circulación en el Estado de Nuevo León.

IV. Que el 22 de febrero de 2022, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la **LGEEPA** y 21 del **RLGEEPAMEIA**, esta **DGIRA** integró el expediente del proyecto, mismo que puso a disposición del público en el Centro de Información para la Gestión Ambiental, ubicado en Av. Central No. 300, Col. Carola, Bioparque San Antonio, C.P. 01180, Alcaldía Álvaro Obregón, 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>

V. Que el 22 de febrero de 2022, feneció el plazo de diez días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevará 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 separata DGIRA/06/22 de la Gaceta Ecológica del 10 de febrero de 2022, durante el periodo del 11 al 22 de febrero de 2022, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.

VI. Que el 28 de marzo de 2022, mediante oficio S.G.P.A./DGIRA/DG-01909-22, esta **DGIRA** con fundamento en lo establecido en los artículos 33 de la **LGEEPA** y 25 de su **RLGEEPAMEIA** considerando que el **promovente** pretende la construcción de una planta de reciclaje de subproductos de aluminio y chatarras contaminadas de aluminio, notificó el ingreso del **proyecto** al **PEIA** a la Presidencia Municipal de Ciénega de Flores, estado de Nuevo León, para que manifestará lo que a su derecho conviniera en relación con la congruencia del uso de suelo en el sitio de la pretendida ubicación.

VII. Que el 28 de marzo de 2022, mediante oficio S.G.P.A./DGIRA/DG-01910-22, esta **DGIRA**

"NEST Planta Subproductos"
ARZYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.

Página 2 de 52





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

con fundamento en lo establecido en los artículos 33 de la **LGEEPA** y 25 de su **RLGEEPAMEIA**, debido a que la **promovente** pretende la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales y emisor, notificó el ingreso del **proyecto** al **PEIA** a la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Nuevo León, para que manifestará lo que a su derecho conviniera en relación con el mismo.

- VIII.** Que el 28 de marzo de 2022, mediante oficio S.G.P.A./DGIRA/DG-01911-22, esta **DGIRA** con fundamento en lo establecido en el artículo 24 primer del **RLGEEPAMEIA**, solicitó a la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas (**DGGIMAR**), su opinión técnica respecto del proyecto.
- IX.** Que el 11 de abril de 2022 se recibió en esta **DGIRA** el oficio DGGIMAR.710/001995 de la misma fecha, por medio del cual la **DGGIMAR** emitió la opinión solicitada, conforme a lo indicado en el Resultando anterior.
- X.** Que, a la fecha de emisión de este oficio, no se ha recibido respuesta a las solicitudes indicadas en los resultandos VI y VII de este oficio, y

CONSIDERANDO:

- 1.** Que esta **DGIRA** tiene atribuciones para pronunciarse respecto al trámite ingresado para el **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 14, 26 y 32-bis fracciones I, XI y XLII, de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones I, II, VI, XI, XII y XVI, 28 fracción IV, 30 primer párrafo, 33, 34 primer párrafo, 35 y 35 bis de la **LGEEPA**; 1, 2, 3 fracciones III, XII, XII, XIV, XVI y XVII, 4, 5 incisos M) fracción II, 12 fracciones II, III, IV, V, VI, VII, y VIII, 17, 21, 22, 24, 25, 36, 37 primer párrafo, 38 primer párrafo, 44, 45, 46, 47 y 49 del **RLGEEPAMEIA**; 2 fracción XX, 18, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX, así como 28 fracción II del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**RISEMARNAT**).
- 2.** Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por tratarse de la realización de obras y actividades contempladas en la **LGEEPA** en su artículo 28 primer párrafo fracción IV, así como en el artículo 5 inciso M) fracción II del **RLGEEPAMEIA**, por la construcción de una planta de reciclaje de subproductos de aluminio y chatarras contaminadas de aluminio, consideradas como residuos peligrosos, con lo que se evidencia que es de competencia federal.
- 3.** Que el **PEIA** es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Particular (**MIA-P**), para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en el supuesto del último párrafo del artículo 11 del **RLGEEPAMEIA**.

4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P**, revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su **RLGEEPAMEIA** y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGIRA** se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta **DGIRA** procede a dar inicio a la evaluación de la **MIA-P** del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **RLGEEPAMEIA** para tales efectos.

Descripción de las obras y actividades del proyecto.

5. Que la fracción II del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, impone la obligación al **promovente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. En este sentido, una vez analizada la información presentada en la **MIA-P**, y de acuerdo con lo manifestado por el **promovente**, el **proyecto** consiste en la construcción de una planta de reciclaje de subproductos de aluminio y chatarras contaminadas de aluminio con el objetivo de recuperar el máximo de aluminio posible.

Para lo anterior se pretende realizar el siguiente proceso:

- Línea de pretratamiento del subproducto de aluminio.
- Líneas con hornos rotatorios para recuperación de aluminio mediante la fusión de subproductos de aluminio y chatarras.
- Líneas de vaciado para la producción de aluminio en frío.

"NEST Planta Subproductos"
ARZYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 4 de 52





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

- Línea de enfriado de dross negro generados en el proceso de fusión.

Los equipos por instalar para la etapa de operación del proyecto son los siguientes:

Equipo	Características y Capacidad	Especificaciones (Marca/modelo)
Filtro de mangas pretratamiento	Caudal de Aspiración 90,000 Am ³ /hr T máxima 120°C	Mangas calidad POLIESTER
Filtro de mangas pretratamiento línea 1	Caudal de Aspiración 170,000 Am ³ /hr T máxima 170°C	Mangas en calidad NOMEX
Filtro de mangas pretratamiento línea 2	Caudal de Aspiración 170,000 Am ³ /hr T máxima 170°C	Mangas en calidad NOMEX
Pretratamiento de escorias línea 1	Capacidad 20 t/h	Pretratamiento subproductos de fusión. Con molienda y criba
Horno rotativo 1	15 m ³	Horno Rotativo Basculante Modelo: RROB-30
Horno rotativo 2		
Horno rotativo 3		
Horno reverbero 1	30 ton/densidad de 2300 kg/m ³	Reverbero Basculante Modelo: MWGB-A-30
Horno reverbero 2		
Carrusel de sows (cerdas)	30 ton/h capacidad 28 sows	Maquina rotativa secuencial de Sows de aluminio 1000 kg
Equipo llenado de ollas	6 ton por olla	Llenado de 2 ollas, más 2 ollas en transporte.
Lingotera	8 ton/h	Lingotes Aluminio de 8 a 10kg
Molino enfriador	15 ton	Tambor enfriador rotativo

El predio cuenta con una superficie de terreno destinada para el **proyecto NEST Planta Subproductos** de 127,924.17 m², de los cuales ocupará 47,621.71 m².

La distribución del área del proyecto se presenta a continuación.

Áreas	Superficies (m ²)
Área libre	21,594.81
Área de absorción	3,225.22
Área de cuerpo de agua (escorrentía)	5,867.30
Nave, oficinas, almacén, talleres vialidades internas, pasillos	14,652.00
Área de servicio	1,726.54
Báscula	555.84
Superficie total del proyecto	47,621.71

La superficie total del predio es de 200,002.10 m².

Es importante mencionar que la **promovente** informó que cuenta con autorización para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales (autorización 139.04.1.-0070(20) de fecha 21 de enero de 2020), así como con la autorización en materia de impacto





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo Flores
2022 Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

ambiental (autorización 139.003.03.933/19 de fecha 20 de diciembre de 2019), emitidas por la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) en el estado de Nuevo León, para llevar a cabo el cambio de uso de suelo para vegetación de matorral submontano en una superficie de 162,082.38 m². Por lo que las actividades de preparación del sitio ya fueron evaluadas en materia ambiental, no obstante, a continuación, se describen de manera general:

Acordonamiento de área. El área en la cual se desarrollarán las actividades será previamente señalada y acordonada de manera que se eviten accidentes.

Revisión y Trazo topográfico En esta etapa se realizará una visita al predio para confirmar las coordenadas del sitio y registrar el plano para su revisión.

Desmonte y Despalme. El área requerida para la ejecución del proyecto será desmontada utilizando equipo mecánico o maquinaria pesada.

Excavaciones y cortes En esta etapa del proyecto se realizarán las excavaciones y cortes necesarios para realizar la construcción de la nave industrial. Rellenos y terraplenes.

Descripción del manejo del proyecto en etapa de construcción e indicaciones pertinentes:

Se establecerán oficinas provisionales, bodega, campamento, maquinaria, equipos, talleres, alimentaciones e instalaciones provisionales necesarias para la ejecución de la obra según los programas de trabajo aprobados.

Se suministrará un espacio adecuado de oficinas para uso de la supervisión y laboratorio.

La ubicación del campamento de construcción estará sujeta a la aprobación de la promovente, así como su funcionamiento y capacidad y debiendo guiarse por la localización y áreas permitidas en el lugar. Se tendrá cuidado y mantenimiento para el área facilitada, así como la demolición y limpieza de todos los elementos provisionales construidos.

Las instalaciones provisionales serán instaladas por la contratista, e incluye las de energía eléctrica, agua, drenajes, servicios sanitarios provisionales, comunicaciones, etc.





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Toda la zona de trabajo de las obras, estarán delimitadas con un tapial provisional, y/o malla ciclónica; los tapias en todos los casos deberán presentar buen aspecto y se pintarán con el color que fije la promovente.

La ocupación del terreno para estos trabajos será de carácter temporal, dejando el terreno libre de cualquier construcción temporal y perfectamente limpia.

Los apuntalamientos se harán en todos aquellos casos en que exista la necesidad, de asegurar la retención del terreno en excavaciones, muros y construcciones en general.

Dentro del área asignada, se instalará oficinas, talleres, depósitos de equipo y materiales, herramientas y todo lo que juzgue necesario para el buen desarrollo de sus actividades, con excepción de explosivos ya que está estrictamente prohibido su uso en la obra.

- Se instalará un baño portátil por cada 20 personas y en su caso mínimo 3 unidades.
- Para la recolección de basura y desperdicios del campamento, se dispondrá convenientemente de un número apropiado de depósitos, cuyo contenido será retirado periódicamente ya que se prohíbe hacer toda clase de fogatas ya sea con la quema de estos desperdicios o con cualquier otra sustancia.

Etapas de construcción

El proyecto para Edificio de Proceso consistirá en un edificio único que contará en su interior con oficinas, se tendrá un peine de estacionamiento del lado sur, señalización en estacionamiento, banquetas de concreto, áreas verdes (con individuos que se remuevan en la etapa de preparación del sitio), con un área de construcción de 14,652 m².

La preparación del terreno seguirá el proceso de despalme de la capa vegetal para posteriormente escarificar una capa de 20 cm compactando al 90 % y sobre esto colocar el relleno utilizando arcillas calichosas o materiales granulares con calidad subrasante compactada al 98%.

La cimentación será a base de pilas de concreto y cimentación perimetral tipo zapata corrida de concreto armado como preparación para recibir muros precolados, la estructura de la nave será de concreto a base de marcos rígidos de concreto prefabricado, las traveses y columnas serán prefabricadas y la losa será colada en sitio.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo
2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

El firme interior de la nave será de concreto $f'c = 250 \text{ Kg/cm}^2$ de 15 a 20 cm de espesor, reforzado con fibra de acero o malla electrosoldada, con densificado superficial, los muros serán de panel de concreto prefabricado de 5" pulgadas de espesor con acabado pulido, se pavimentará el área vehicular de carga ligera mediante carpeta asfáltica de 5 cm de espesor, en el área de tráfico vehicular pesado serán de carpeta asfáltica con 7 cm de espesor, y en área de carga y descarga será de concreto de 20 cm de espesor con acabado flotado.

Las banquetas serán a base de concreto armado $f'c = 150 \text{ Kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor acabado lavado.

Las áreas verdes contarán con vegetación nativa de la región (de bajo mantenimiento).

Etapas de Operación.

Pasos de proceso productivo:

1. Recepción y clasificación de materia prima

La materia prima ingresará a la planta en camiones de 3 hasta 30 toneladas, posteriormente pasarán por una Inspección donde se verificará que no contenga impurezas de plástico, fierros, maderas y/o otros tipos de residuos que se consideren no aceptables, el material que no cumpla con las características será devuelto al proveedor para que lo retire de la empresa.

2. Pretratamiento

Una vez realizada la inspección pasará por un pretratamiento el cual consistirá en la separación y molienda efectiva de escorias de aluminio para lograr un material con mayor concentración para su reciclado en un proceso de fusión con mayor eficiencia y recuperación metálica.

El material (escorias de aluminio), se descarga sobre la tolva de recepción. Una cinta de placas metálicas desplaza el material hasta la trituradora principal por impacto, que regula a su vez la producción y la alimentación, para evitar posibles atascos de los tamaños gruesos en la boca del molino.

La tolva de carga lleva en la parte superior una campana con aspiración forzada con una cortina de tiras de goma, por la cara que se alimenta con la pala, para evitar en lo posible la emisión de polvo y partículas finas al exterior.

"NEST Planta Subproductos"
ARZYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 8 de 52





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

En la parte inferior del alimentador se dispone de un cierre de chapa en toda la longitud para recoger en un contenedor las posibles pérdidas que pudiera haber de material fino.

El proceso es por ciclos de aproximadamente 1 hora, donde se procesan 40 ton cargadas en la tolva en varias operaciones de carga. La cantidad puede variar sin necesidad de cambiar o ampliar la línea.

Una vez realizada la fase de trituración primaria, el material cae a un depósito inferior donde es extraído con un alimentador vibrante, que lo deposita sobre una cinta transportadora de banda de goma que lo lleva a la criba vibrante.

La criba vibrante está compuesta de 2 bandejas de mallas, donde se realiza una separación a 4 tamaños de material.

El molino de impacto se distingue por su potente rotor, la calidad de los materiales especiales anti-desgaste utilizados en su fabricación y el diseño de su cámara de trituración.

Esta combinación, unida a su alta producción y gran coeficiente de reducción, lo convierten en el equipo ideal para la trituración de paquetes de escoria de aluminio para separación de los óxidos y posterior reciclaje.

La velocidad del rotor se adapta en función del material a tratar y del producto final, permitiendo maximizar los niveles de producción y separación.

Todo el proceso lleva un sistema de captación y recogida de partículas finas y polvo a través de un filtro de mangas dimensionado para 90,000 m³/h, para realizar la captación en los puntos más importantes de la línea donde se produce la emisión de polvo, como son: tolva del alimentador primario donde descarga la pala cargadora, trituradoras primaria y secundaria, criba de clasificación, vertidos de los alimentadores vibrantes, vertidos en las cabezas de las cintas transportadoras de banda de goma.

El material que aspire el filtro de mangas se deposita a través de una válvula alveolar sobre la misma cinta que lleva el tamaño menor de 2 mm, procedente de la criba para su posterior uso.

El equipamientos básicos de la Línea de Pretratamiento Escorias es el siguiente

Línea Pretratamiento de escorias blancas de aluminio 20 M ton/h

- Tolva metálica de 20 m³ con campana de aspiración, para carga con pala.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

- Cinta metálica alimentación a triturador primario de impacto.
- Triturador Primario de Impacto.
- Alimentador Vibrante y Criba vibrante.
- Triturador Secundario de impacto.
- Transportadores de banda de goma (varios).
- Separador electromagnético.
- Filtro de mangas y conductos de aspiración; Caudal 90.000 m³/h.

3. Fundición

Esta etapa se realiza a través del Horno Rotativo basculante que está diseñado para la fusión de chatarras o escorias por lotes. Tanto la carga de chatarra como la extracción de aluminio líquido y escoria salina se realizan a través de la puerta frontal del horno.

El sistema de giro del horno consiste en un motorreductor hidráulico, con variador y reductor de alto par a bajas revoluciones. El horno puede rotar a favor o en contra del sentido de las agujas del reloj a velocidades desde 0 hasta 6 rpm.

El accionamiento de rotación se realiza mediante una corona dentada y cadena engranada con el piñón de accionamiento.

El Horno se bascula mediante la acción de 2 cilindros hidráulicos de altas presiones, con sistema de montaje de horquilla en cada extremo, conexiones métricas estándar, y con ménsulas de giro con puntos de engrase. Dispone de cilindros hidráulicos independientes para de apertura de la puerta y accionamiento del retenedor

La extracción del metal se realiza mediante una reguera giratoria (canal de recepción de metal). Ésta gira y se coloca enfrente del Horno bajo el punto de vertido durante la fase de vaciado.

Cuando el metal está colocado en este punto conecta con la reguera (canal) de transferencia, hasta el horno de mantenimiento.

Una vez finalizado el trasvase, el metal se retira hasta la posición de espera para dejar libre el acceso a la boca del Horno Rotativo, para permitir la carga de material sólido y el vaciado de la escoria salina o escorias.

Para la transferencia de metal entre Hornos, se dispone de un sistema de regueras fijas o móviles, con sistema de tajaderas para direccionar el metal a suministrar al cliente. A su vez, esta reguera deberá entrar en el horno fusor existente en planta a





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

través de un pozo de alimentación, adecuación que deberá ser suministrada por el promovente.

4. Enfriador

Etapa de enfriador de dross negro se realiza a través de la inyección de subproducto caliente, donde las temperaturas oscilan entre los 600 – 700 °C en un extremo y se distribuye uniformemente dentro del tambor mediante una serie de álabes longitudinales internos, para después de un ciclo intermitente (aprox. 90 min) se invierte el giro y se descarga por el extremo opuesto del tambor.

El enfriamiento del material se logra mediante la aplicación continua de agua mediante cangilones especiales en el exterior del tambor.

Tres cangilones externos de chapa de acero están soldados en la cubierta exterior para recoger el agua de un tanque debajo del tambor y liberarla en toda la superficie exterior del tambor mientras gira. Estos cangilones están diseñados para verter el agua en ambas direcciones de giro del tambor. El tambor por seguridad no tiene partes sumergidas en agua.

Para llenar el trómel (tambor rotatorio diseñado para enfriar hasta 15 toneladas de escorias) se cargan varios cestones. La descarga del tambor se realiza a través de un álabe helicoidal que eleva el material desde la sección de enfriamiento del tambor hasta la sección de descarga.

A la salida, la escoria enfriada pasa a través de un clasificador para separar los finos de las piezas de gran tamaño. Las piezas de gran tamaño >50 mm se descargan en cestones y los finos <50 mm en una cinta transportadora para almacenaje en silos, para adaptarse a las demandas de la planta.

El polvo generado en las áreas de carga y descarga se aspira mediante campanas con conexiones a un sistema de extracción forzada con conductos de interconexión, filtro de mangas y chimenea al exterior.

El vapor de agua de la superficie del tambor de enfriamiento es recogido por otra campana sellada, que estará equipada con un ventilador extractor y un conducto de extracción a la atmósfera.

5. Carga de Aleantes

Se realizará a través de las puertas de la cámara principal del horno o de la cámara de sudado.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Posteriormente para la etapa de la aleación de aluminio fundido, se le adicionarán los metales requeridos para la fabricación y especificación solicitada por el cliente. Los aleantes más comunes utilizados en el proceso son Silicio, Cobre, Magnesio, Titanio, Manganeso y Zinc, estos se integran al aluminio mediante un sistema de agitación dentro de los hornos. En esta zona se realizará la toma de muestra del aluminio fundido, se analizará en el laboratorio de calidad y dependiendo el resultado se libera la aleación o se procede a ajustar nuevamente.

Se realizará una limpieza superficial de los óxidos e impurezas que tiene el aluminio líquido, esto para asegurar la calidad del producto terminado, para este objetivo se adicionarán Fundentes (sales de cloruro de sodio, cloruro de potasio) para lograr una mejor separación de los óxidos y el aluminio, los subproductos son retirados mediante herramientas que se colocan en los montacargas.

Una vez que el aluminio se encuentra en las condiciones de calidad deseadas, se transfiere hasta un Horno Reverbero en los procesos que así lo permiten para que este horno sea utilizado durante el vaciado y así poder utilizar los hornos fusores para continuar el proceso.

6. Formado

Una vez que el aluminio fundido se encuentra dentro de la especificación requerida se realizará el proceso de vaciado para su formado, que puede ser en:

Lingote: 8- 10 kg

SOWS = 700 kg

Cono = 150 – 300 gramos

Se realiza el vaciado en moldes de acero montados en un equipo denominado lingotera. Los lingotes avanzan en la lingotera en posición horizontal, contando con un sistema de aspersión de agua para el enfriamiento de lingote. Los lingotes llegan a la zona de desmolde a una temperatura de aproximada de 250° - 285°C. En la cabeza de la máquina lingotera los lingotes llegan al desmolde donde por medio de un descensor, se sitúan gradualmente sobre la cinta con 2 cadenas para pasar al enfriamiento final hasta que alcancen la temperatura ambiente.

Cabe mencionar que la cantidad de formación de lingotes, sows o conos dependerá de las necesidades del cliente. Se debe aclarar que cada uno de los formados cuentan con las mismas características (solo difieren en la forma del molde).





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Durante el proceso de vaciado se procederá a tomar muestras para la comprobación de la composición química para proceder a liberar el producto para su embarque.

Capacidades de producción:

	Contenido aluminio %	Material mensual 1 Horno (ton)	Material anual 1 Horno (ton)	Material mensual 2 Hornos (ton)	Material anual 2 Hornos (ton)
Entrada					
Granza a Horno Rotatorio	65%	1,266	15,188	2,531	30,375
Chatarra	85%	1,959	23,513	3,919	47,025
Sales para Introducir	---	525	6,300	1,050	12,600
Salida					
Dross Negro Generado		1,682	20,188	3,365	40,376
Aluminio Producido		2,488	29,858	4,976	59,715

En la siguiente tabla se enlistan las materias primas en estado sólido que se pretenden ingresar al proceso productivo del proyecto, así como la procedencia de tales residuos:

Residuo	Procedencia
Aluminio perfil o extrusión 6063 contaminado con aceite soluble y/o pintura.	Empresas de diferentes giros o procesos productivos tales como: Productores de perfiles decorativos (ejemplos puertas y ventanas).
Aluminio 6061 contaminado con recubrimiento de pintura.	Provenientes usualmente de procesos de elaboración de estructuras.
Aluminio delgado/blando (Taint tabor) contaminado con aceite y/o pintura.	Empresas de diferentes giros o procesos productivos, tales como: utensilios domésticos, troquelados, perfiles, películas litográficas, entre otros.
Aluminio rin/troquelado contaminado con pintura.	Empresas principalmente de giros automotrices.
Aluminio de radiador contaminado con grasa, plástico y/o aceite automotriz.	
Aluminio de radiador de línea de cobre contaminado con grasa, plástico y/o aceite automotriz.	
Aluminio grueso/macizo contaminado con grasa y/o aceite automotriz.	
Aluminio UBC (bote) contaminado con pintura.	Empresas dedicadas a la elaboración de envases metálicos de aluminio o residuos sólidos urbanos.
Aluminio retorno UBC (briqueta y tapa) contaminado con pintura.	Empresas dedicadas a la elaboración de envases metálicos de aluminio.
Aluminio Troquelado contaminado con aceite soluble, plástico y/o pintura.	Empresas principalmente de giros de estampados.
Aluminio Litográfico contaminado con pintura.	Empresas principalmente de giros de imprenta.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 *Ricardo Flores*
Año de *Magón*
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Residuo	Procedencia
Aluminio Latas Spray contaminado con pintura o remanentes de residuos peligrosos.	Empresas dedicadas a la elaboración de envases metálicos de aluminio o residuos sólidos urbanos.
Aluminio Cable contaminado con recubrimientos o aceite.	Empresas dedicadas a suministro, instalación o mantenimiento eléctrico.
Subproducto de aluminio (proceso de fusión, de vaciado, molienda de chatarra de aluminio) contaminado con aceites.	Empresas dedicadas a giros de manufactura tales como estampados o maquinados.

En las páginas 17 a la 21 de la MIA-P se presentaron las características técnicas de los equipos que serán instalados para la operación del proyecto.

Es importante mencionar que se instalará una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) Aerobia de lodos Activos de flujo Continuo dentro de las instalaciones. La planta se construirá en forma de planta paquete, en acero al carbón y tiene un solo cuerpo principal que incluye los siguientes tanques:

- 1) Selector anóxico
- 2) Reactor aerobio
- 3) Sedimentador
- 4) Digestor aerobio de lodos
- 5) Tanque de clorado y agua tratada

El funcionamiento de la PTAR se encontrará regido por un tablero de control automático simple integrado a uno de los costados de la planta.

El tren de tratamiento para esta PTAR está conformado por los siguientes elementos:

El flujo del agua residual sanitaria será colectado por una red de tuberías y registros colocados en las instalaciones y será conducido hasta la zona donde se encuentra la planta de tratamiento de aguas descargando en el canal de desbaste.

El agua llegará a un Cárcamo de bombeo donde pasa a través de una malla para separar los sólidos desde donde es bombeada al selector anóxico en el reactor.

El agua residual sanitaria colectada será conducida a través de un tubo de 3 pulgadas de PVC hasta llegar al selector anóxico donde comienza el tratamiento.





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Proceso Anóxico/Aerobio

La tecnología aerobia es el método más extendido de tratamiento de aguas residuales con cargas orgánicas bajas y medias (200 mg/l - 1500 mg/l de DBO, (demanda biológica de oxígeno)); consiste en mantener en un reactor las bacterias aerobias en suspensión mientras se agrega el agua residual. La materia orgánica es digerida por las bacterias que se encuentran aglomeradas en flóculos de fácil sedimentación; cuando al final del proceso se separan los flóculos de bacterias del agua, ésta queda libre de los contaminantes orgánicos. Usualmente, la eficiencia de este tipo de reactores es de un 80 a un 95%, dependiendo del tipo de sustrato.

Las bacterias se reproducen en este tanque y el exceso se debe enviar diariamente al digestor de biomasa para que estos lodos puedan ser desechados en el ambiente.

El reactor aerobio está constantemente agitado por un flujo de aire que es impulsado por los sopladores hasta el fondo del reactor, donde es distribuido en forma uniforme por el fondo a través de difusores de burbuja fina. Esta agitación disuelve el oxígeno necesario para la vida de las bacterias y mantiene a estas en suspensión en todo el volumen del tanque.

El agua ya limpia pasa a un proceso de desinfección con cloro y a un tanque de retención o de almacenamiento o directamente al drenaje.

Selector Anóxico

El selector anóxico es un tanque en el que se mezcla el agua cruda que llega a la planta de tratamiento con el retorno de lodos. Esta mezcla se hace en un ambiente con muy bajo nivel de oxígeno y esas condiciones favorecen la formación de flóculos más pesados y sólidos que permiten un mejor manejo de la planta de tratamiento.

Reactor Aerobio

El reactor aerobio está construido después del selector anóxico y en el fondo están colocados los sopladores que distribuirán el aire, funciona bajo el régimen de mezcla completa o CSTR, (Completed Stirred Tank Reactor por sus siglas en inglés), es un tanque en el cual la masa reaccionante (microorganismos + sustrato) es continuamente agitada de tal manera que se considera como una mezcla completa y, por lo tanto, se asume que sus propiedades son uniformes en todo el interior del reactor.

Este tanque es el reactor en el que las bacterias se reproducen y en el que digieren la materia orgánica. Es el centro de todo el proceso aerobio y se debe tener gran cuidado





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo
2022 Flores
Año de Magón
PRECESOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

de que los sopladores funcionen correctamente y que la aireación sea la correcta. El aspecto del licor mezclado en este tanque es el de un tanque con agua café oscuro y el olor es a tierra mojada.

Equipo de Aireación

El equipo de aireación instalado en la planta de tratamiento operará en forma automática a través del PLC. La planta viene equipada con dos sopladores regenerativos que tienen:

- Muy bajo mantenimiento.
- Alta duración.
- Generan poco ruido.

Soplador: La planta cuenta con dos sopladores que serán controlados desde el tablero de control en forma automática, aunque siempre se pueden encender en forma manual.

Difusores: El reactor incluye difusores de burbuja fina en el fondo del tanque de aireación para distribuir el aire eficientemente, logrando un máximo contacto entre el agua y las burbujas.

Retorno de lodos: El retorno de lodos es fundamental en los sistemas de tratamiento aerobio, es necesario mantener una recirculación de lodos desde el sedimentador hasta el reactor anóxico, para mantener una concentración de organismos suficiente, ya que si no se irían eliminando y se acabaría con un lavado del tanque, por lo tanto es importante mantener el retorno de lodos en condiciones óptimas (para conocer la concentración de microorganismos se debe determinar el nivel de sólidos volátiles, dentro del reactor anaerobio se debe mantener siempre entre 2,500 y 3,500 mg SSV/l). El valor de diseño es de 2.8 Kg SSV /m³ o 2,800 mg SSV/l.

Purga de Lodos: Las bacterias aerobias se reproducen rápidamente y generan cantidades importantes de biomasa. Esta biomasa se separa al sedimentar y el exceso se debe desechar, pasándola, antes, por un digestor de lodos. La purga de lodos nos permite la extracción de lodos aerobios que se generan diariamente y que deben ser digeridos.

Disposición de lodos aerobios: Los lodos aerobios serán digeridos en el digestor aerobio de la PTAR. La planta aerobia genera diariamente lodos que deben ser digeridos para cumplir con la NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002.

"NEST Planta Subproductos"
ARYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 16 de 52





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Protección ambiental. - Lodos y biosólidos. - Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.

Filtro Prensa: La planta contará con un filtro prensa marca Shriver.

Ósmosis inversa: Una vez que se realiza el tratamiento biológico, el agua tratada pasa dentro del mismo tren, a un tratamiento de ósmosis inversa donde el objetivo es remover contaminantes presentes en el agua tales como: sólidos disueltos, metales, alcalinidad, dureza, etc.

El tren de tratamiento de ósmosis inversa es el siguiente:

- Filtro de discos autolimpiante
- Ultrafiltración
- Ósmosis inversa

Tren de Tratamiento de ósmosis inversa

En la cisterna de alimentación se recibe el agua tratada del proceso biológico, el agua de purga de las torres de enfriamiento, el agua de rechazo del filtro de discos autolimpiante y el agua de rechazo de ultrafiltración. Esta agua se alimenta a un filtro de discos autolimpiante, seguido de un sistema de ultrafiltración y por último una ósmosis inversa.

Filtro de discos autolimpiante: El filtro de discos autolimpiante retiene partículas mayores a 50 micras como protección a los sistemas de ultrafiltración y ósmosis inversa. El filtro realiza contralavados automáticos para la limpieza de los discos al detectar un diferencial de presión por taponamiento. Este filtro está alimentado por un par de bombas que trabajan de forma alternada con una alimentación desde una cisterna.

Ultrafiltración: El sistema de ultrafiltración elimina sólidos suspendidos, turbidez, color, grasas y aceites residuales, virus y bacterias presentes en el agua, para lo anterior se adicionan a través de válvulas hipoclorito de sodio (NaClO), hidróxido de sodio (NaOH) y ácido sulfúrico (H₂SO₄) dependiendo de las características del agua. Se debe mantener una calidad máxima del agua de alimentación de turbidez y grasas y aceites.

Ósmosis inversa: El sistema de ósmosis inversa reduce la concentración de sólidos disueltos, metales, carga orgánica residual disuelta.





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Parámetros de diseño de ósmosis inversa.

Parámetro	Unidad	Valor
Etapas	-	2
Membranas	-	22
Tubos por etapa	-	2
Membranas por tubo	-	2x6, 2x5
Recuperación	%	82.5
Flujo de alimentación	m ³ /h	24.3
Flujo de permeado	m ³ /h	20
Presión de alimentación	psi	103
Flujo promedio	gfd	13
Espaciamiento de membranas	Mil.	34
Modelo de membranas	-	Espa2-LD MAX

El agua tratada es descargada por gravedad hacia la escorrentía ubicada dentro del predio del proyecto en una tubería de PVC de 8" de diámetro, para la cual se obtendrán las autorizaciones correspondientes con la autoridad competente.

Las sustancias que se utilizarán para los procesos productivos, tratamiento de aguas, mantenimiento y servicios se indican a continuación:

Listado de Sustancias a Utilizar en el Proyecto							
Nombre Comercial	Nombre químico	Estado físico	Forma de Almacenamiento	Consumo Anual	Ubicación	Capacidad de tanque	Comentarios
Proceso de fundición							
Gas natural	Metano	Gas	N/A	20,400,000 m ³	N/A	N/A	Solo por red de distribución
Oxígeno	Oxígeno	Gas	Tanque metálico	30,000,000 m ³	Área de tanques de gas	60,000 L	
Nitrógeno	Nitrógeno	Gas	Tanque metálico	30,000 m ³	Área de tanques de gas	13,000 L	
Fundente	NaCl 50% KCl 50%	Sólido	Costales plásticos	4,200 ton	Almacén de químicos	N/A	
Cobre	Cobre	Sólido	Supersaco	400.00 Ton	Almacén de materia prima	N/A	
Magnesio	Magnesio	Sólido	Supersaco	20.00 Ton	Almacén de materia prima	N/A	
Manganeso	Manganeso	Sólido	Supersaco	1.00 Ton	Almacén de materia prima	N/A	
Silicio	Silicio	Sólido	Supersaco	1,000.00 Ton	Almacén de materia prima	N/A	
Titanio	Titanio	Sólido	Supersaco	5.00 Ton	Almacén de materia prima	N/A	





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Listado de Sustancias a Utilizar en el Proyecto							
Nombre Comercial	Nombre químico	Estado físico	Forma de Almacenamiento	Consumo Anual	Ubicación	Capacidad de tanque	Comentarios
Zinc	Zinc	Sólido	Supersaco	100.00 Ton	Almacén de materia prima	N/A	
Tratamiento de aguas							
Sosa caustica	NaOH 25%	Líquido	Porrón plástico	1,200 kg	Almacén de químicos	N/A	Utilizado en etapa de: Ultrafiltración
Ácido muriático	HCl 35%	Líquido	Porrón plástico	1,200 kg	Almacén de químicos	N/A	Utilizado en etapa de: Ultrafiltración
Hipoclorito de sodio	NaClO 13.5 %	Líquido	Porrón plástico	1,800 kg	Almacén de químicos	N/A	Utilizado en etapa de: Ultrafiltración + reactor químico
Ácido sulfúrico	H2SO4 98%	Líquido	Porrón plástico	1,200 g	Almacén de químicos	N/A	Utilizado en etapa de: Ultrafiltración
Inhibidor de incrustación	Vitec-4000	Líquido	Tambor metálico	2,400 kg	Almacén de químicos	N/A	Utilizado en etapa de: Ultrafiltración
Bio dispersante	Microbiocida TS-5539	Líquido	Tambor metálico	2,880 kg	Almacén de químicos	N/A	Utilizado en Torres de enfriamiento
Inhibidor de corrosión	TS-5510	Líquido	Porrón plástico	2,880 kg	Almacén de químicos	N/A	Utilizado en Torres de enfriamiento
Mantenimiento							
Fluido hidráulico	Quintolubric 888-46	Líquido	Tanque metálico	1,500 m ³	Almacén de químicos	N/A	
Grasa	SKF-LGHB	Semi-sólido	Cubeta plástico	800 kg	Almacén de químicos	N/A	
Servicios							
Diésel	Diésel	Líquido	Tanque metálico	60,000 L	Área de tanque de diésel	15,000 L	Para equipo móvil
Sorbalit	Cal hidratada	Sólido	Costales de papel	1,000 ton	Almacén de químicos	N/A	Para colectores de polvo

El gas natural (gas metano) se encuentra reportado en el Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, por lo que se presentó el correspondiente Estudio de Riesgo Ambiental para su evaluación de manera conjunta con la presente Manifestación de Impacto Ambiental, en el cual se realiza la identificación de los riesgos y se plantean las hipótesis de riesgo por el suministro de gas natural desde la Estación de Medición y Regulación hasta los equipos de proceso (hornos de reverbero, hornos rotatorios, carrusel de sows, lingotera y llenado de ollas), considerados como los Peores Casos (catastróficos, rupturas de tuberías al 100%) y como los Casos Más Probables (fugas en tuberías en diámetros del 20%).





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 *Ricardo Flores*
Año de *Magón*
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Sustancia	Segundo listado/ Cantidad de reporte	Consumo mensual	Consumo anual
Gas natural (metano)	500 kg en estado gaseoso	1,700,000 m ³	20,400,000 m ³

Vinculación con los Ordenamientos Jurídicos Aplicables en Materia Ambiental y, en su caso, con la Regulación de Uso del Suelo.

6. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, el cual indica la obligación del **promoviente** de incluir en las Manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. Considerando que el **proyecto** consiste en la construcción de una planta de reciclaje de subproductos de aluminio y chatarras contaminadas de aluminio, consideradas como residuos peligrosos:

- a) Los artículos: 28 primer párrafo, fracción IV y 147 de la **LGEEPA**; 5 inciso M) fracción II, 12, 17 y 18 del **RLGEEPAMEIA**.
- b) **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos (POERCB)**.

El proyecto se encuentra dentro de la UGA APS – 129, con estrategia APS/DE (Aprovechamiento Sustentable/Desarrollo Industrial), según el Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de febrero de 2012. Los lineamientos ecológicos aplicables al proyecto son: L7: 01, 02; L8: 01, 02, 03; L11: 01, 02, 03; L19: 01, 02, 03, 04.

En la siguiente tabla, se muestran los lineamientos ecológicos, objetivos y criterios de regulación ecológica que le corresponden al proyecto:

Clave	Lineamiento	Clave	Objetivo	Criterio de Regulación Ecológica
L7	Fomentar el uso sustentable del agua	01	Implementar tecnología e infraestructura eficiente para cosecha, almacenamiento y manejo del agua en uso agrícola, pecuario, cinegético, urbano e industrial.	2, 5, 7, 8, 10, 11, 14, 15, 75, 89

"NEST Planta Subproductos"
ARZYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.

Página 20 de 52





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Clave	Lineamiento	Clave	Objetivo	Criterio de Regulación Ecológica
		02	Promover el tratamiento de aguas residuales.	1, 12, 15, 47, 51, 75, 87, 89
L8	Mejorar las oportunidades socioeconómicas en función de la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.	01	Apoyar económicamente la restauración y protección de ecosistemas degradados.	43, 62, 75, 81, 84, 88, 92, 93, 94
		02	Promover y difundir programas de educación ambiental y de transferencia de tecnología limpia y de bajo costo.	61, 62, 75, 89
		03	Promover programas de capacitación en manejo integral de ecosistemas.	43, 72, 74, 75, 81, 88
L11	Proteger los ecosistemas adyacentes a los centros de población y las zonas industriales.	01	Asegurar la provisión de los servicios ambientales de los ecosistemas en el área de crecimiento potencial de los centros de población y las zonas industriales.	2, 3, 6, 9, 10, 14, 16, 17, 20, 23, 25, 26, 27, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 43, 44, 45, 47, 48, 50, 51, 54, 64, 66, 68, 76, 81, 83, 84, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94
		02	Promover acciones de prevención de contaminación de cuerpos de agua superficiales y acuíferos.	1, 5, 9, 12, 13, 15, 19, 21, 26, 47, 63, 66, 73, 75, 76, 81, 88, 92, 94, 97
		03	Detener la fragmentación de los ecosistemas para mantener el flujo de especies en regiones similares.	28, 29, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 43, 45, 51, 62, 64, 65, 69, 75, 79, 81, 88, 90, 91, 92, 93
L19	Promover la incorporación de criterios de regulación ecológica para la fundación y crecimiento de centros de población y zonas industriales.	01	Promover la elaboración y actualización de los planes y programas de desarrollo urbano que tomen en cuenta la aptitud del territorio.	1, 3, 10, 11, 13, 15, 17, 23, 27, 33, 34, 47, 48, 51, 54, 64, 66, 75, 76, 81, 89, 97
		02	Conservar las áreas de alta productividad agrícola cercanas a los centros urbanos.	10, 18, 51, 75, 88
		03	Evitar el establecimiento de asentamientos humanos y el desarrollo industrial en zonas de riesgo (nivel de amenaza alto y muy alto)	4, 46, 51, 66, 67, 75, 89
		04	Mantener las áreas de protección o preservación ecológica establecidas en los planes y programas de desarrollo urbano.	1, 3, 6, 9, 12, 13, 20, 23, 27, 34, 37, 38, 43, 45, 51, 66, 68, 69, 74, 75, 77, 79, 81, 83, 85, 87, 89, 90, 92, 93, 94, 95

[Handwritten signature]

"NEST Planta Subproductos"
ARZY INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 21 de 52





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 **Ricardo Flores**
Año de **Magón**
RECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Vinculación con los Criterios de Regulación Ecológica:

Criterio		Vinculación con el Proyecto
		Agua
1	Promover la captación, tratamiento y monitoreo de aguas residuales (urbanas e industriales).	La ejecución del proyecto prevé el manejo de aguas residuales, toda vez que la empresa cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) autorizada en la Etapa I en Materia de Impacto Ambiental. Además, para el proyecto NEST Planta Subproductos se ampliará el sistema de tratamiento de aguas residuales, con la implementación de una segunda PTAR, por lo que cumple con lo dispuesto en este criterio de regulación ecológica.
3	Promover la conservación de la vegetación natural y acciones de conservación de suelos en zonas de recarga, barrancas y cañadas.	En caso de que se encuentren especies nativas durante los recorridos de campo se podrán llevar a cabo acciones de rescate y reubicación. Cabe mencionar que el cambio de uso de suelo ya fue evaluado y autorizado en materia forestal y en materia de impacto ambiental, por lo que los resolutivos correspondientes contemplan medidas de mitigación y compensación de los impactos a la vegetación natural.
4	Fortalecer la prevención de riesgos meteorológicos.	En caso de que exista algún riesgo meteorológico, la empresa tendrá acercamiento con los elementos de protección civil a cargo para realizar las acciones procedentes.
12	Promover la reutilización de las aguas tratadas.	La ejecución del proyecto prevé el manejo de aguas residuales, toda vez que la empresa cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) autorizada en la Etapa I en Materia de Impacto Ambiental. Además, para el proyecto NEST Planta Subproductos se ampliará el sistema de tratamiento de aguas residuales, con la implementación de una segunda PTAR, por lo que cumple con lo dispuesto en este criterio de regulación ecológica.
13	Evitar los procesos de contaminación del agua superficial y subterránea, producto de las actividades productivas.	Las aguas residuales generadas durante las Etapas de preparación del sitio y construcción, serán recolectadas por una empresa acreditada para su manejo y posterior disposición, cumpliendo los lineamientos que especifique la normatividad aplicable, cabe mencionar que las aguas residuales provenientes de la Etapa de Operación serán conducidas a la PTAR.
15	Promover el saneamiento de las aguas contaminadas y su reutilización.	Las aguas residuales generadas durante las etapas de preparación del sitio y construcción, serán recolectadas por una empresa acreditada para su manejo y posterior disposición, cumpliendo los lineamientos que especifique la normatividad aplicable, cabe mencionar que las aguas residuales provenientes de la Etapa de Operación y mantenimiento serán conducidas a la PTAR.
Suelos		

"NEST Planta Subproductos"
ARZYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 22 de 52





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Criterio		Vinculación con el Proyecto
16	Promover la recuperación física, química y biológica de suelos afectados por algún tipo de degradación.	Como ya se mencionó, el cambio de uso de suelo ya fue evaluado y autorizado en materia forestal e impacto ambiental, por lo que los resolutivos correspondientes contemplan medidas de mitigación y compensación de los impactos al suelo. Entre las medidas preventivas que serán aplicadas durante la ejecución del proyecto, se encuentran las acciones necesarias para evitar algún tipo de degradación de los suelos.
17	Mitigar los procesos de contaminación de los suelos, producto de las actividades productivas.	La ejecución del proyecto contempla el cumplimiento de una serie de medidas preventivas y de mitigación para evitar la contaminación de los suelos como son; acciones preventivas y correctivas en caso de derrames, adecuación de almacén para la disposición temporal de residuos peligrosos, manejo de residuos, entre otras.
20	Prevenir la erosión eólica a través de la estabilización de los suelos con cobertura vegetal y el establecimiento de cortinas rompe vientos.	Se llevará a cabo un programa de trabajo, en donde se ejecutarán las actividades, previniendo en lo posible la exposición del suelo desnudo
23	Promover que las áreas verdes urbanas se establezcan sobre suelos con una calidad adecuada.	En las áreas verdes de la empresa se utilizará la tierra adecuada para la siembra de especies vegetales.
27	Promover el establecimiento y mantenimiento de áreas verdes en zonas urbanas (entre 9 y 16 m ² /habitante).	La empresa contará con un área verde dentro de sus instalaciones.
Cobertura Vegetal		
28	Promover la conservación de espacios con vegetación forestal en las zonas de aprovechamiento productivo.	La empresa contará con un área verde dentro de sus instalaciones.
29	Fortalecer y extender los programas que inciden sobre el control de incendios, plagas y enfermedades.	El fortalecimiento y extensión de los programas que inciden sobre el control de incendios, plagas y enfermedades, no son atribución de la empresa, no obstante, lo anterior, ARYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V tomará las precauciones necesarias durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento para evitar la generación de incendios que puedan afectar la vegetación en las inmediaciones.
34	Fomentar la conservación del matorral espinoso tamaulipeco, de los mezquitales y el matorral submontano.	Para el desarrollo del proyecto, ya se cuenta con la autorización con numero de oficio 139.003.03.933/19 de fecha 20 de diciembre de 2019, para llevar a cabo la construcción de una nave industrial en donde se requirió el cambio de uso de suelo para vegetación de matorral submontano en una superficie de 162,082.38 m ² . Asimismo, se cuenta con la autorización para de cambio de uso de suelo en terrenos forestales con número de oficio 139.04.1.-0070(20), emitidas por la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente SEMARNAT en el estado de Nuevo León. Por lo anterior, las actividades ya fueron evaluadas en materia de





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

	Criterio	Vinculación con el Proyecto
		impacto ambiental y forestal.
39	Promover que la reforestación considere los escenarios de cambio climático.	Como ya se mencionó el cambio de uso de suelo ya fue evaluado y autorizado en materia forestal e impacto ambiental, por lo que los resolutivos correspondientes contemplan medidas de mitigación y compensación considerando la reforestación.
Fauna		
44	Promover la preservación y recuperación de las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial.	En caso de encontrar especies en las situaciones mencionadas se pondrán en marcha las acciones de rescate pertinentes.
Monitoreo, Inspección y Vigilancia		
45	Generar sistemas de información que permitan la prevención de riesgos meteorológicos, geológicos y antropogénicos.	La planeación del proyecto contempla la prevención de riesgos meteorológicos, geológicos y antropogénicos durante las labores de construcción, operación y mantenimiento, así como del abandono de las instalaciones, por lo que cumple con lo dispuesto en este criterio de regulación ecológica.
Alternativas Económicas y Productivas		
62	Minimizar el impacto de las actividades productivas sobre los ecosistemas frágiles de la región (MET, etc.).	Como ya se mencionó se cuenta con la autorización con numero de oficio 139.003.03.933/19 de fecha 20 de diciembre de 2019, para llevar a cabo la construcción de una nave industrial en donde se requirió el cambio de uso de suelo para vegetación de matorral submontano en una superficie de 162,082.38 m ² . Asimismo, se cuenta con la autorización para cambio de uso de suelo en terrenos forestales con número de oficio 139.04.1-0070(20), Por lo que las actividades ya fueron evaluadas en materia de impacto ambiental y forestal. No obstante, se contará con medidas preventivas de mitigación y compensación para la afectación de los ecosistemas afectados por el desarrollo del proyecto.
Desarrollo Técnico e Investigación		
81	Elaboración de proyectos específicos de recuperación de suelos de acuerdo con el nivel y tipo de afectación.	La planeación del proyecto contempla el cumplimiento de una serie de medidas encaminadas a promover la protección y conservación de los suelos, por lo que su desarrollo cumple con lo dispuesto en este criterio de regulación ecológica.
Financiamiento		

S

"NEST Planta Subproductos"
ARZY INDUSTRIAS, S.A. de C.V.

Página 24 de 52





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo Flores Magón
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

	Criterio	Vinculación con el Proyecto
85	Impulsar la realización de estudios sobre la ecología de las poblaciones y de diversidad de especies de fauna silvestre.	Durante la elaboración de este Estudio se aplicaron diferentes técnicas para determinar la composición y diversidad de especies de fauna silvestre presentes en el área del proyecto.
86	Elaboración de un inventario sobre la generación y descargas de residuos.	La empresa llevará un control mediante manifiestos y bitácoras de los diversos residuos generados y su disposición mediante empresas autorizadas.

A partir de la revisión efectuada por esta **DGIRA** a la información presentada en la **MIA-P**, el **desarrollo** del proyecto no se contrapone a los criterios del **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos. (POERCB)** ya que no afecta vegetación, ni se modifica la hidrología superficial.

c) Conforme a lo manifestado por la **promovente** y al análisis realizado por esta **DGIRA**, le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Normas Oficiales Mexicanas	Vinculación con el proyecto
NOM-001-SEMARNAT-1996 , Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	La empresa cuenta con servicios sanitarios para el uso del personal. Cabe mencionar que contará con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales que dará tratamiento al agua resultante del proceso productivo. Las aguas resultantes de la Planta de tratamiento cumplirán con los parámetros permisibles de acuerdo con lo establecido en la norma, por lo que se descargarán a una escorrentía que se ubica dentro del mismo predio de la empresa, por lo que se deberá obtener la autorización correspondiente con la autoridad competente.
NOM-004-SEMARNAT-2002 . Protección ambiental, lodos y bio-sólidos, especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento final.	La empresa contará con una Planta de Tratamiento en la cual los lodos serán digeridos en el digestor aerobio de la PTAR y cumplirán con los límites establecidos en la norma.
NOM-041-SEMARNAT-2015 . Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	La empresa contratada para la etapa de construcción llevará a cabo la verificación vehicular periódica de sus unidades, en caso de que se realice alguna modificación en las leyes del estado de Nuevo León. Dicha verificación deberá efectuarse en los periodos y centros de verificación vehicular autorizados por el Consejo. Se llevará una bitácora de mantenimiento de los vehículos.
NOM-043-SEMARNAT-1993 . Que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.	Las instalaciones de la empresa son consideradas como fuente fija, se realizará el muestreo correspondiente a los equipos aplicables a esta norma de manera anual para la revisión de su cumplimiento, los resultados serán presentados de igual forma mediante la Cédula de Operación Anual.
NOM-045-SEMARNAT-2017 . Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan	Esta norma aplicará para el o los vehículo con que cuente la empresa en su etapa de operación y mantenimiento. La

"NEST Planta Subproductos"
ARZYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 25 de 52





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Normas Oficiales Mexicanas	Vinculación con el proyecto
diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	empresa deberá contar con la correspondiente verificación vehicular de las unidades con que cuente. Así mismo, para los vehículos que se utilicen para las tareas de supervisión durante la etapa de construcción y para los vehículos que se utilicen para la construcción misma.
NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	La empresa contará con un almacén temporal de Residuos Peligrosos en las instalaciones del proyecto "NEST Planta Subproductos" para resguardar y posteriormente hacer la disposición final de los RP que se generen en las actividades de mantenimiento y operación del proyecto. Dentro del almacén se mantendrán identificados y clasificados los residuos peligrosos conforme a la norma. Todo residuo peligro, se manejará ajustándose a los lineamientos vigentes establecidos, y llevando evidencia en bitácora de la supervisión o residencia ambiental.
NOM-054-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005	Esta norma es aplicable durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto para determinar la compatibilidad de los residuos tratados y generados. Durante las etapas de construcción como de operación, se llevará a cabo la elaboración de la matriz de incompatibilidad de residuos con el fin de realizar de manera adecuada la segregación de los mismos y evitar generar impactos adicionales.
NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, o cambio-lista de especies en riesgo.	Es importante mencionar que se cuenta con la autorización con numero de oficio 139.003.03.933/19 de fecha 20 de diciembre de 2019 , para llevar a cabo la construcción de una nave industrial en donde se requirió el cambio de uso de suelo para vegetación de matorral submontano en una superficie de 162,082.38 m ² . Asimismo, se cuenta con la autorización para de cambio de uso de suelo en terrenos forestales con número de oficio 139.04.1.-0070(20), emitidas por la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente SEMARNAT en el estado de Nuevo León. Por lo anterior, las actividades ya fueron evaluadas en materia de impacto ambiental y forestal, no obstante, se debe aclarar que, en el caso de encontrar fauna durante las actividades de preparación del sitio, se realizarán actividades de rescate y reubicación, poniendo particular atención a las especies que se encuentren en alguna categoría de la norma.
NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.	Las fuentes móviles de generación de ruido durante la construcción y operación del proyecto provendrán principalmente del uso de maquinaria pesada y vehículos automotores que serán usados durante estas actividades, por lo que se instrumentarán acciones de mantenimiento, a través de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo que permita su uso en condiciones óptimas, contando con los resultados en las oficinas para cualquier posible consulta de la autoridad.
NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los	Es aplicable debido a la generación de ruido que se tendrá

"NEST Planta Subproductos"
ARZY INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 26 de 52





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Normas Oficiales Mexicanas	Vinculación con el proyecto						
límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	<p>en las instalaciones de la empresa. Durante las etapas del proyecto, se deberá cumplir con el Reglamento para la Protección del Ambiente contra la Contaminación Originada por la Emisión de Ruido de la LGEEPA. La ubicación del proyecto es considerada como Zona Industrial y le corresponde el cumplimiento de los siguientes decibeles permitido en los horarios establecidos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>HORARIO</th> <th>LIMITE MAX. PERMISIBLE db</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6:00 a 22:00</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>22:00 a 6:00</td> <td>65</td> </tr> </tbody> </table> <p>De tal manera que no afecten a la población cercana ni a la fauna; por lo que la empresa supervisará el cumplimiento de esta norma y llevará evidencia mediante registros de mediciones periódicos a lo largo de las etapas del presente proyecto.</p>	HORARIO	LIMITE MAX. PERMISIBLE db	6:00 a 22:00	68	22:00 a 6:00	65
HORARIO	LIMITE MAX. PERMISIBLE db						
6:00 a 22:00	68						
22:00 a 6:00	65						
NOM-085-SEMARNAT-2011. Contaminación atmosférica Niveles máximos permisibles de emisión de los equipos de combustión de calentamiento indirecto y su medición.	Las instalaciones de la empresa son consideradas como fuente fija, se realizará la medición correspondiente a los equipos aplicables a esta norma de manera anual para la revisión de su cumplimiento, los resultados serán presentados de igual forma mediante la Cédula de Operación Anual.						

De acuerdo con lo anterior, esta **DGIRA** considera que las normas citadas le aplican al **proyecto** por el tipo de actividad que pretende desarrollar, por lo que la **promovente** deberá dar cabal cumplimiento a ellas durante el tiempo que duren las actividades del **proyecto**, con la finalidad de no contravenir lo establecido en las mismas.

- d) Que de acuerdo con lo manifestado el sitio del proyecto incide en la Región Hidrológica Prioritaria RHP-53 denominada "Río San Juan y Río Pesquería" la cual tiene una extensión de 13724.34 km² extendiéndose en territorio de los estados de Nuevo León y Tamaulipas.

La problemática de esta Región Hidrológica Prioritaria es la siguiente:

- Modificación del entorno: construcción de presas y canales.
- Contaminación: alta contaminación por industria, desechos urbanos y actividad agrícola.
- Uso de recursos: acuacultura de especies comerciales de lobina y besugo. Especies introducidas de almejas dulces (*Lampsilis sp.* y *Corbicula sp.*), acocil rojo (*Procambarus clarkii*), carpas dorada (*Carassius auratus*), matajote,





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 *Ricardo Flores*
Año de *Magón*
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

(*Carpiodes carpio*), herbívora (*Ctenopharyngodon idella*), común (*Cyprinus carpio*), mojarrón (*Chaenobryttus gulosus*), sardina molleja (*D. cepedianum*), sardina maya (*Dorosoma petenense*), guayacán común (*Gambusia affinis*), bagre (*Ictalurus punctatus*), charal escamudo (*Membras vagrans*), plateadito (*Menidia beryllina*), lobina boca pequeña (*Micropterus dolomieu*), lobina negra (*M. salmoides*), tilapias (*Oreochromis aureus*, *O. mossambicus*, *Tilapia aurea*), espada del sur (*Xiphophorus maculatus*), espada de valles (*X. variatus*). Hay violación de vedas y tallas mínimas, uso de explosivos y pesca ilegal. Existen problemas para el control de malezas como la (*Hydrilla verticillata*), el lirio acuático (*Eichhornia crassipes*) y el pasto (*Zosterella dubia*).

Al respecto, se observa que debido a la naturaleza del **proyecto** el mismo no contribuirá a incrementar las problemáticas identificadas para esta RHP, considerando las medidas de mitigación propuestas.

- e) Que de acuerdo con lo manifestado en la **MIA-P**, la ubicación del sitio del **proyecto**, no incide dentro de ningún Área Natural Protegida de carácter federal (**ANP**), estatal o municipal, Región Terrestre Prioritaria (**RTP**), o Área de Importancia para la Conservación de las Aves (**AICA**).

De las opiniones recibidas

- f) Que la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas en su opinión señaló lo siguiente:

"Una vez revisada la información, esta Dirección General determina que los procesos considerados en el proyecto son los adecuados para el reciclaje de subproductos de aluminio y chatarras contaminadas, con pretendida ubicación en el municipio de Ciénega de Flores en el estado de Nuevo León. Por lo que para llevar a cabo la operación de la planta de manejo de residuos peligrosos la empresa ARYZZ INDUSTRIAS, S.A de C.V., deberá gestionar la Autorización ante esta Dirección General para el Reciclaje de Residuos Peligrosos a través del trámite SEMARNAT-07-033-C. Autorización para el reciclaje de residuos peligrosos Modalidad C. Reciclaje, mediante el formato FF-SEMARNAT-038.

No omito mencionar, que el trámite de autorización antes citado, la empresa ARYZZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V., deberá presentar la información más detallada de los residuos, de los equipos y del proceso que pretende desarrollar, así como demostrar que contará con la capacidad nominal y de operación suficiente para alcanzar la capacidad anual de reciclaje pretendida."

"NEST Planta Subproductos"
ARYZZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.

Página 28 de 52





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Por lo anterior, en los casos en que se autoriza un proyecto con las características del presente, la promovente deberá acudir ante la **DGGIMAR** para tramitar y obtener la autorización correspondiente, para la legal operación del proyecto.

En materia de Riesgo Ambiental

7. Que la **promovente** en conjunto con la **MIA-P** ingresó el **ERA** por la realización de actividades altamente riesgosas por la utilización de gas natural en sus operaciones de reciclaje, conforme a lo establecido en el Acuerdo¹, mediante el cual se expidió el Primer Listado de Actividades Altamente Riesgosas, que señala que el criterio adoptado para determinar cuáles actividades deben considerarse como altamente riesgosas, se fundamenta en que la acción o conjunto de acciones, ya sean de origen natural o antropogénico, que 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, ocasionaría una afectación significativa al ambiente, a la población o a sus bienes.

Sobre el particular, en el Artículo 2 del citado Acuerdo se define la cantidad de reporte como:

Cantidad de reporte: Cantidad mínima de sustancia peligrosa en producción, procesamiento, transporte, almacenamiento, uso o disposición final, o la suma de éstas, existentes en una instalación o medio de transportes dados, que, al ser liberada, por causas naturales o derivadas de la actividad humana ocasionaría una afectación significativa al ambiente, a la población, o a sus bienes.

De acuerdo con la información presentada a través de la **MIA-P** y el **ERA**, la **promovente** manifestó que utilizará gas natural (metano) en una cantidad de 1,200,000 m³ mensuales, sin embargo, no se tendrá almacenamiento de gas natural, sino que se considera el contenido en las tuberías en las áreas de operación cantidad que no supera la cantidad de reporte (500 kg) señalada en el Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, (para la tubería de 8" de diámetro y 435 m de longitud, el volumen es de 14.11 m³ por lo que la cantidad de gas natural considerando una densidad de 1.464, es de aproximadamente 20.65 kg y para la tuberías de 6" de diámetro y 65 m lineales la cantidad contenida es de 1.736 kg), es decir un total de

¹ Acuerdo por medio del cual las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología expiden el primer listado de actividades altamente riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 1992 para sustancias inflamables y explosivas.





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

22.386 kg, cantidad que no supera la de reporte establecida, por lo se considera que no se realiza una actividad altamente riesgosa.

Descripción del Sistema Ambiental (SA) y Señalamiento de la Problemática Ambiental Detectada en el Área de Influencia del Proyecto.

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

La **promovente** para delimitar el Sistema Ambiental (**SA**) donde se ubicará el **proyecto** consultó capas referentes a elementos ambientales y sociales que permitieran partir de una delimitación general hasta un aspecto de tipo más particular, en donde los aspectos seleccionados pudieran fungir como límites o barreras físicas; a continuación, se presentan los elementos considerados, partiendo de una escala general a un punto de tipo particular:

El Sistema Ambiental (en lo sucesivo **SA**) es delimitado en base a la regionalización establecida por las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) del **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos (POERCB)**. Con base a lo anterior se identificó a la UGA = APS – 129, sobre la cual incide el sitio bajo estudio contemplado para el presente proyecto, con una superficie de 12,750 hectáreas.

Para determinar el área de influencia (**AI**) del **proyecto**, se analizaron tres aspectos ambientales que tienen relación con el alcance geográfico y las condiciones iniciales del ambiente.

Los aspectos ambientales que se consideraron son los siguientes:

1. El primero es el tipo de vegetación existente en el área del proyecto, si bien de acuerdo con la Serie VI del INEGI, el proyecto se ubica en un área catalogada como pastizal cultivado y pastizal inducido, una vez realizada la visita al área, se determina que el tipo de vegetación del área es cobertura de vegetación categorizada como Vegetación secundaria arbustiva de matorral espinoso tamaulipeco, siendo el mismo tipo de vegetación en toda el área del **proyecto**.
2. El segundo aspecto es la Fauna existente, se trata de un predio con actividad industrial de acuerdo a lo decretado por Plan Desarrollo Urbano del municipio de





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Ciénega de Flores desde hace varios años, así como de paso vehicular por la Carretera Nuevo León – 49 Salinas – Ciénega de Flores; en el área del proyecto solo se observan algunas especies que se han adaptado a las condiciones del sitio, sin embargo, se considera que en caso de que se llegara a presentar el avistamiento de fauna, se desplazará hacia el este del predio el cual presenta el mismo tipo de vegetación.

3. El tercer aspecto ambiental es la calidad del aire que de acuerdo con SIMA y la Estación de monitoreo cercana al proyecto, la dirección del viento predomina al ESTE por lo que, todas las actividades de preparación del sitio que involucren maquinaria y pudieran generar polvos serán dirigidos hacia esta dirección. Es de considerarse que las partículas y polvos que se llegasen a generar serían absorbidos en esta área.

Dentro del predio del proyecto no se encuentran cuerpos de agua o escurrimientos naturales, existe una escorrentía de tipo intermitente, por lo que la calidad del agua dentro del polígono, no se verá afectada por las actividades del **proyecto**.

De lo anterior se obtuvo un área de influencia de 140.16 hectáreas.

La información más relevante de los componentes abióticos y bióticos se indica a continuación:

Clima.

Las características climáticas principales del sitio bajo estudio están determinadas por el tipo de clima BShw denominado como semiárido, semicálido

Temperatura promedio.

La temperatura media anual es del orden de los 22.8°C. La temperatura media histórica para los meses de noviembre a abril la mínima es de 14.3°C y la máxima de 23.9°C; en los meses de mayo a octubre la mínima de 22.9°C y la máxima de 29.6°C.

Precipitación promedio.

Las precipitaciones durante los meses de noviembre a abril son de 11.5 a 29.9 mm, mientras que para los meses de mayo a octubre la precipitación de 34.7 a 104.6 mm, con un promedio de 477.1 mm al año.

Lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual.

Geología y geomorfología.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

El sitio bajo estudio presenta rocas sedimentarias Tpl (cg) de tipo conglomerado de un suelo de la Era Cenozoico del sistema Terciario.

Características del relieve.

El terreno donde se ubica el **proyecto** está caracterizado por pequeños lomeríos, en términos generales esta subprovincia está constituida por una pequeña sierra baja, lomeríos suaves con bajadas y llanuras con extensiones considerables con ligeras pendientes.

Entre los materiales aflorantes dominan los sedimentos marinos no consolidados (arcillas, arenas y conglomerados), cuya edad aumenta conforme su distancia respecto de la costa (los hay desde cuaternarios, pasando por pliocénicos, oligocénicos y eocénicos del Terciario; hasta cretácicos superiores en las proximidades de la Sierra Madre Oriental).

La zona donde se localiza el predio pertenece a la Provincia Llanuras Costeras del golfo norte específicamente a la Sub-Provincia Llanuras y Lomeríos.

Estratigrafía.

La estratigrafía está compuesta de materiales propios del lugar a base de depósitos de arcilla café oscura del tipo vegetal en la parte superficial y de arcillas café claras del tipo inerte con abundantes grumos de caliche y nódulos de carbonato de calcio en estado que va desde parcialmente suelto hasta altamente consolidado en presencia de humedad natural. Los depósitos más recientes corresponden al Cuaternario y están constituidos por rellenos aluviales. Las estructuras características de las rocas del Cretácico en esta provincia están formadas por numerosos pliegues de pequeñas dimensiones y por abundantes fracturas y fallas de corriente horizontal.

Suelos.

Debido a la naturaleza mayormente sedimentaria del estado y a la predominancia de rocas como las calizas y lutitas, los suelos presentan una marcada tendencia arcillosa y calcárea, su principal forma de origen es la aluvial, es decir, por arrestare de materiales por agua.

Para el sitio bajo estudio predomina las unidades de Xerosol háplico de clase textural media.

El Xerosol háplico se localiza en zonas áridas y semiáridas del centro y norte de México, su vegetación natural es de matorrales y pastizales y se caracterizan por tener una





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

capa superficial de color claro y muy pobre en humus.

Los Xerosoles son suelos con baja susceptibilidad a la erosión salvo cuando están en pendientes y sobre caliche y tepetate en donde si presentan este problema.

Hidrología

Hidrología superficial

El área de influencia y el predio se localizan en la Región Hidrológica RH-24 - Bravo-Conchos. El área de estudio se localiza específicamente en la Cuenca Hidrológica denominada B, (RH-24-B, Río Bravo-San Juan), a su vez la cuenca B se subdivide en varias subcuencas, el predio bajo estudio queda dentro de las Subcuenca "d" Río Salinas.

Hidrología subterránea

El sitio bajo estudio se ubica dentro del Acuífero El Carmen-Salinas, el cual se ubica en la región hidrológica Bravo-Conchos específicamente en la Cuenca Río Bravo-San Juan, delimitado por el parteaguas de esta cuenca hacia el norte abarcando una superficie cuyas coordenadas geográficas extremas son: 26° 20' y 25o 30' de latitud norte y 99° 40' y 100° 40' de longitud oeste.

La disponibilidad de aguas subterráneas para el área de la poligonal del acuífero es: Disponibilidad en el acuífero El Carmen - Salinas Victoria = 53,800,000 - 6,200,000 - 38,382,754 = 9,217,246. Los resultados indican que el acuífero El Carmen-Salinas-Victoria, tiene una disponibilidad media anual de 9'217,246 m³ de agua subterránea para otorgar nuevas concesiones, que deberá considerar que el agua subterránea es en general de mala calidad.

Medio Biótico

Vegetación:

Revisando la información cartográfica digital de INEGI se determinó que de acuerdo con la capa digital de Uso de Suelo y Vegetación de la Serie VI, el sitio bajo estudio se encuentra dentro de un área catalogada como pastizal cultivado y pastizal inducido.

No obstante lo anterior, de acuerdo con la caracterización realizada por el **promovente**, se pudo constatar que en el sitio bajo estudio se presenta una cobertura de vegetación categorizada como Vegetación secundaria arbustiva de matorral espinoso tamaulipeco.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Ricardo Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Con base al trabajo de campo, se determinó que el área se encuentra cubierta por una vegetación secundaria arbustiva de matorral espinoso tamaulipeco.

Listado Florístico del Sitio Bajo Estudio	
Nombre científico	Estatus NOM-059
<i>Cochlospermum wrightii</i>	P
<i>Cordia boissieri</i>	---
<i>Heliotropium angiospermum</i>	---
<i>Celtis pallida</i>	---
<i>Ebenopsis ebano</i>	---
<i>Eysenhardtia texana</i>	---
<i>Havardia pallens</i>	---
<i>Parkinsonia aculeata</i>	---
<i>Prosopis glandulosa</i>	---
<i>Vachellia farnesiana</i>	---
<i>Vachellia rigidula</i>	---
<i>Salvia ballotiflora</i>	---
<i>Malvastrum coromandelianum</i>	---
<i>Bouteloua aristidoides</i>	---
<i>Cenchrus ciliaris</i>	---
<i>Rhamnus humboldtiana</i>	---
<i>Zanthoxylum fagara</i>	---
<i>Sideroxylon celastrinum</i>	---
<i>Leucophyllum frutescens</i>	---
<i>Castela texana</i>	---
<i>Aloysia gratissima</i>	---
<i>Lantana camara</i>	---
<i>Lippia graveolens</i>	---

Es importante mencionar que durante las visitas realizadas se encontraron individuos de la especie *Cochlospermum wrightii*, la cual se encuentra listada dentro la NOM-059-SEMARNAT-2010 que establece la protección ambiental de las especies nativas de México de flora y fauna silvestres y sus categorías de riesgo. No obstante, es importante aclarar que la etapa de preparación del sitio ya fue evaluada en materia ambiental y cambio de uso de suelo, por lo que los impactos a este tipo de vegetación ya fueron evaluados, autorizados y condicionados en materia de impacto ambiental.

Estructura de la vegetación.

Dentro del sitio de estudio se describen tres estratos de vegetación, de los cuales el Arbóreo estuvo dominado por la presencia de Huizache (*Vachellia farnesiana*) seguido por el Mezquite (*Prosopis glandulosa*) y la Anacahuita (*Cordia boissieri*), el





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

estrato arbustivo estuvo dominado por Mezquite (*Prosopis glandulosa*), seguido por la Colima (*Zanthoxylum fagara*), y por último en el caso del estrato herbáceo estuvo dominado por el Zacate buffel (*Cenchrus ciliaris*).

Fauna:

Para la evaluación de la fauna existente en el predio se determinaron 5 transectos de 100 metros de longitud cada uno. Dentro de cada transecto se realizaron 4 puntos de avistamiento, uno al inicio y posteriormente cada 25 metros, por lo que en total se realizaron 40 puntos de avistamiento con una duración de 10 minutos cada uno.

En la siguiente tabla se indican las especies faunísticas que fueron observadas durante los recorridos en el sitio:

Nombre científico	Nombre común	Ejemplares observados
Aves		
<i>Callipepla squamata</i>	Codorniz Escamosa	6
<i>Cathartes aura</i>	Auras	2
<i>Cardinalis cardinalis</i>	Cardenal rojo	2
<i>Geococcyx californianus</i>	Correcaminos norteño	1
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate mayor	3
<i>Zenaida asiática</i>	Palomas ala blanca	5
Reptiles		
<i>Aspidoscelis gularis</i>	Huíco texano	4
<i>Phrynosoma cornutum</i>	Lagartija Cornuda Texana	3
Mamíferos		
<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo Serrano	1

Durante los recorridos efectuados, no fueron identificados en el predio mediante avistamientos directos especies de interés cinegético o en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Paisaje.

Las características del entorno serán modificadas. La dinámica natural de cuerpos de agua no se modificará, ya que el proyecto no cruza ríos o cauces de manera que interrumpen parcial o totalmente el flujo natural.

La dinámica natural de las comunidades de flora y fauna ya se encuentran modificadas debido a que las colindancias del sitio en cuestión ya cuentan con desarrollo urbano, tales como el Parque Industrial "Las Américas" y la empresa CONMET, vía de comunicación tal como la autopista, así como predios sin actividad aparente. Para la realización del proyecto no se considera la introducción de especies





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

exóticas. El proyecto se encuentra, como se mencionó en un área con actividades industriales, infraestructura vial y colonias habitacionales. El predio se encuentra fuera de cualquier atractivo turístico del municipio de Ciénega de Flores y Salinas Victoria, (donde se ubica el Sistema Ambiental) y no se presenta ningún área arqueológica o de interés histórico, dentro de los límites del predio o las colindancias inmediatas.

Diagnóstico ambiental

La modificación al paisaje natural ya ha sido realizada por las actividades industriales actuales y las agropecuarias desarrolladas en el pasado, considerando que el sitio del proyecto se encuentra en una UGA destinada al aprovechamiento, y que el área destinada para el proyecto se encuentra dentro del tipo de suelo y vegetación "pastizal cultivado y pastizal inducido" y un área de "asentamientos humanos" por lo que después de analizar todos los aspectos tanto bióticos como abióticos, así como el socioeconómico, se concluye que el desarrollo y operación del proyecto, no afectará de manera significativa algún factor ambiental.

El sitio donde se pretende realizar el **proyecto** no involucra zonas con características especiales de conservación ya que predominan las actividades industriales y de asentamientos humanos.

El área de influencia se encuentra en vías de desarrollo urbano, las colindancias inmediatas al predio bajo estudio en su mayoría son predios sin actividad aparente, sin embargo, se pueden observar desarrollos industriales tales como el parque industrial Las Américas, entre otros. Además, es posible observar infraestructura vial como carreteras pavimentadas.

La promovente menciona que se cuenta con la autorización para Cambio de Uso de Suelo por 164,330.76 m² donde se presenta una cobertura de vegetación categorizada como Vegetación secundaria arbustiva de matorral espinoso tamaulipeco con un gran número de individuos de especies invasoras del estrato herbáceo como Zacate bufel (*Cenchrus ciliaris*).

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

9. Que la fracción V del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P** la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales en el **SA**; al respecto, la **promovente** informó que para la identificación y evaluación de los impactos ambientales que pueden presentarse con la implementación del proyecto se utilizó una técnica mixta combinando la Matriz de

"NEST Planta Subproductos"
ARZYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 36 de 52





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Interacción de Leopold con la recomendada por Adkins - Burke. En ella, se identifican los impactos directos generados por las actividades en un proyecto y su respectiva cuantificación.

Lista indicativa para impactos.

La **promovente** señaló que las acciones del proyecto se clasificaron en causas generales y de la misma forma, los cambios o modificaciones sobre el ambiente están clasificados en afectaciones generales, sin especificar si los cambios o modificaciones son negativos o positivos. Es a partir de esta clasificación que se determinan los impactos derivados de las acciones o causas específicas y se establecen los indicadores ambientales que medirán el grado y/o magnitud del impacto sobre cada parámetro ambiental.

A continuación, se presentan los factores del medio susceptibles, de recibir impactos derivados de las acciones del proyecto

Sistema	Subsistema	Componente Ambiental	Factor Ambiental Afectado
Medio Físico	Medio Abiótico	Aire	Calidad del aire (emisiones y polvo)
		Clima	Niveles de ruido
		Suelo	Microclima
		Agua	Erosión del suelo
		Topografía	Generación de residuos
	Medio Biótico	Flora	Calidad del agua
		Fauna	Topografía
			Importancia
		Procesos	Abundancia
	Medio Perceptual	Paisaje natural	Importancia
		Empleo	Abundancia
		Demanda de Servicios	Funcionamiento del hábitat

Criterios y metodologías de evaluación.

Los criterios y métodos de evaluación del impacto ambiental pueden definirse como aquellos elementos que permiten valorar el impacto ambiental de un proyecto o actuación sobre el medio ambiente. En ese sentido, estos criterios y métodos tienen una función similar a los de la valoración del inventario, puesto que los criterios permiten evaluar la importancia de los impactos producidos, mientras que los





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

métodos de evaluación lo que tratan es de valorar conjuntamente el impacto global de la obra.

Medio Abiótico

- El microclima y calidad del aire del área de influencia se verán afectados negativamente por las actividades de recepción de materia prima y los hornos rotativos debido a la generación y emisión de partículas contaminantes al aire. Estas actividades se realizarán durante toda la operación del proyecto y serán de intensidad baja y permanente.
- Afectaciones a la atmósfera por la generación de ruido por la manipulación de la materia prima en la recepción, su preparación y molienda será de intensidad media, de extensión puntual y en horarios establecidos para tales actividades.
- Contaminación atmosférica por la generación de polvos durante la etapa de construcción por el uso de maquinaria y transporte.
- Contaminación del suelo por la generación de residuos peligrosos y de manejo especial en diferentes etapas del proceso. Se generarán desde la selección y preparación de la materia prima por separar aquellos componentes que no son aptos para el proceso (otros metales entre otros), en la inspección del producto se tendrá generación de residuos del laboratorio de calidad, mientras que en la actividad de mantenimiento también se generarán residuos de ambos tipos debido a las actividades de mantenimiento de los equipos de la empresa. La generación de residuos será de intensidad media, extensión puntual y permanente.

Medio Biótico

- Cambios en el funcionamiento natural del medio del área por las actividades industriales, este impacto será de intensidad baja, extensión puntual y permanente.

Medio Perceptual

- El proyecto impactará negativamente el paisaje por la emisión de partículas por la molienda y preparación de la materia prima.

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 las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados dentro del **SA** en el cual se encuentra el **proyecto**; en este sentido, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de prevención y mitigación

"NEST Planta Subproductos"
ARZYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 38 de 52





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

propuestas por el **promovente** en la **MIA-P**, presentada, 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 para las etapas de preparación del sitio y construcción adecuación del sitio para la instalación del equipo de tratamiento, la operación y mantenimiento, a continuación se describen las más relevantes:

Descripción de las medidas o sistema de medidas de prevención y mitigación

No.	Clasificación	Medida	Resultados esperados	Métodos de cumplimiento de la medida	Tiempo de Seguimiento
1	Prevención	Residuos- Manejo Integral de los Residuos Sólidos, Urbanos, Peligrosos y de Manejo Especial. Esta medida implica la correcta disposición temporal y final de los residuos sólidos que sean generados durante la operación y mantenimiento del proyecto, colocando contenedores de plástico o metálicos y ser etiquetados adecuadamente.	Con esta medida se evitará la contaminación del suelo, la proliferación de fauna nociva, el deterioro del paisaje, y se promoverá la salud y la calidad de vida.	1. Se contará con contenedores de basura etiquetados adecuadamente para cada tipo de desecho, así como bitácoras de generación de los mismos. 2. Se realizarán inspecciones de los contenedores de manera semanal, así como una recolección por parte de personal interno, quien llevará residuos peligrosos y residuos de manejo especial a los almacenes correspondientes de la planta, para posteriormente ser dispuestos de manera adecuada. 3. El manejo de residuos deberá cumplir con las obligaciones establecidas en las leyes estatales y federales que le sean aplicables.	Etapas de Construcción, de Operación, Mantenimiento y Abandono del sitio





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 *Ricardo Flores*
Año de *Magón*
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

No.	Clasificación	Medida	Resultados esperados	Métodos de cumplimiento de la medida	Tiempo de Seguimiento
2	Mitigación	Ruido – Control de ruido en el ambiente. Para mitigar los posibles efectos negativos producto de la intensidad de ruido por la maquinaria utilizada en la preparación de la materia prima y molienda de la misma, se recurrirá a buenas prácticas de operación, mantenimiento apropiado de la maquinaria y uso de equipo de protección personal por parte del personal del área.	Con las medidas propuestas se protegerá al personal involucrado y se utilizarán los equipos en los tiempos mínimos indispensables, además de que se reducirán molestias hacia poblaciones aledañas a la zona del proyecto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se espera tener revisiones constantes, para asegurar el cumplimiento con el equipo de seguridad, para los trabajadores. 2. Se tendrá una capacitación al personal de las etapas para el uso de equipo personal, así como una revisión de los horarios y el uso de la maquinaria del proyecto. 3. La maquinaria y transporte deberá encontrarse en óptimas condiciones de uso, para disminuir la generación de ruido y las emisiones de gases contaminantes, por lo que se realizará programa de mantenimiento de la maquinaria. 	Etapa de Construcción y de Operación y Mantenimiento
3	Mitigación	Agua – Tratamiento al agua residual. La empresa contará con una planta de tratamiento biológico para las aguas residuales, así como un tratamiento de ósmosis inversa para el agua del proceso dentro de las instalaciones.	Con esta medida se espera tratar el agua residual generada en la empresa hasta sus características apropiadas para su descarga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se llevará a cabo la operación permanente de la celda tratadora de aguas. 2. Se realizarán análisis a las aguas descargadas para verificar que sus características apropiadas. 	Etapa de Operación y Mantenimiento
4	Mitigación	En la etapa de construcción se aplicarán medidas para prevenir la erosión del suelo y controlar las emisiones de polvos fugitivos.	Con esta medida se espera que durante la etapa de construcción se evite la dispersión de polvos y la afectación a la vegetación colindante	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se colocarán señalamientos de velocidad máxima y humedecer los caminos con el uso de agua tratada. 	Etapa de construcción
5	Prevención	Se tomarán medidas para evitar en todo momento la contaminación de suelo por manejo de residuos y derrames	Se espera que el manejo de los residuos peligrosos se realice de manera adecuada y que las áreas del proyecto estén libres de contaminación del suelo por residuos peligrosos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El mantenimiento preventivo de la maquinaria pesada se hará en los talleres del contratista que se localice a una distancia considerable de cualquier cauce pluviales y sin riesgo 	Etapa de construcción, operación y mantenimiento.





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

No.	Clasificación	Medida	Resultados esperados	Métodos de cumplimiento de la medida	Tiempo de Seguimiento
				de inundación. 2. Se contará con un almacén temporal de residuos peligrosos para el manejo de los residuos. 3. En caso de requerirse dentro del predio un cambio de aceite o alguna tipo de mantenimiento básico de vehículos o maquinaria en general, deberán ser efectuados en áreas con suelo impermeabilizado y los lubricantes usados deberán ser almacenados en el almacén temporal de residuos peligrosos.	
6	Mitigación	Emisiones a la atmósfera – Control de Polvos. Para aspirar los humos generados durante la fase de carga en los hornos se instalarán campanas en cada puerta de carga de la cámara fría de escoriificación de cada horno. Con la finalidad de garantizar el cumplimiento en materia de emisiones a la atmósfera realizará la instalación de Colectores de Polvos	Con esta medida se espera reducir la emisión de contaminantes a la atmósfera, provenientes de los hornos de fundición de la empresa. Los colectores de polvos disminuyen la emisión de estos contaminantes.	1. Se llevará a cabo la operación permanente de los Colectores de Polvos en los hornos de fundición. 2. Se realizarán los mantenimientos preventivos requeridos tanto para los hornos como para los colectores de polvos. 3. Se dispondrá adecuadamente los polvos atrapados en los colectores.	Etapa de Operación y Mantenimiento

Programa de Vigilancia Ambiental

Tiene como objetivo garantizar que el **promoviente** realice el cumplimiento de cada una de las medidas de mitigación y/o compensación emitidas en la MIA-P.

De manera general el Programa de Vigilancia Ambiental deberá de seguir las siguientes consideraciones y forma de trabajo:

- ❖ Será ejecutado por un especialista con la capacidad técnica suficiente en materia





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

ambiental para dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación propuestas en el presente estudio. El especialista deberá de encontrarse presente a lo largo de la etapa constructiva del proyecto.

- ❖ El principal objetivo de establecer un Programa de Vigilancia Ambiental es garantizar el cumplimiento de los principios ambientales y de las medidas de prevención, mitigación y compensación de impacto ambiental, así como de los términos y condicionantes que se determinan para este proyecto, mediante un desarrollo administrativo y operacional que logre integrar en forma ordenada las acciones y actividades establecidas en el oficio de autorización, así como en la Manifestación de Impacto Ambiental.

De lo anterior, esta **DGIRA**, estima que en la **MIA-P** se identificaron, describieron y evaluaron los impactos ambientales que por la realización de las obras y actividades del **proyecto** podrían generarse en el **SA** en el que se encuentra, para los cuales se presentaron medias preventivas y/o de mitigación sin menoscabo de las que puedan ser impuestas por esta Unidad Administrativa en este oficio, cumpliendo con lo establecido en el artículo 12, fracciones V y VI del **RLGEEPAMEIA**.

Pronósticos ambientales.

10. Que la fracción VII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**.

De manera general, el área ha sido transformada ampliamente en un lapso corto y esta transformación se ha acelerado en los últimos años como resultado del aumento en la demanda de servicios, infraestructura urbana, industrial y de saneamiento.

Las condiciones actuales del **proyecto** corresponden a un uso de suelo industrial, con una constante demanda de servicios dado al incremento poblacional, por lo que no se considera una degradación del ecosistema. En este escenario, donde no se realiza el presente proyecto, las actividades en el área de estudio, así como la degradación de la zona continuarían avanzando, los residuos peligrosos, así como las aguas residuales no serían tratados o reciclados y se realizaría un manejo inadecuado de ellos, aumentando la contaminación en el suelo y cuerpos de agua y por ende la posible proliferación de enfermedades a los habitantes de la zona.

Así mismo los residuos peligrosos quedarían expuestos sin tratamiento, generando contaminación del suelo, aire, agua, etc.

"NEST Planta Subproductos"
ARYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 42 de 52





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo Flores
2022 Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

En la siguiente tabla se presenta un análisis del escenario insertando el proyecto en el sistema ambiental sin medidas de mitigación y otro, colocándolo con la implementación de dichas medidas.

Descripción del escenario ambiental sólo con proyecto y con medidas de mitigación		
Medidas de prevención, mitigación y control	Descripción y análisis del escenario sólo con proyecto	Descripción y análisis del escenario con proyecto implementando las medidas
Residuos- Manejo Integral de los Residuos Sólidos Urbanos, Peligrosos y de Manejo Especial. Esta medida implica la correcta disposición temporal y final de los residuos que sean generados durante la construcción, operación, mantenimiento del proyecto y abandono del sitio, colocando contenedores de plástico o metálicos y ser etiquetados adecuadamente; así como contar con almacenes temporales apropiados para resguardar estos residuos	Al insertar el proyecto en el sitio propuesto y sin realizar las medidas propuestas, se espera el manejo inadecuado de los residuos, contaminación del suelo y contaminación entre residuos de manejo especial y peligrosos.	Al llevar a cabo las medidas propuestas se espera dar apropiado manejo a los residuos generados, minimizando el volumen de éstos, así como su apropiada disposición final. Con esta medida se evitará la contaminación del suelo, la proliferación de fauna nociva, el deterioro del paisaje, y se promoverá la salud y la calidad de vida de los trabajadores y comunidades aledañas.
Ruido - Control de ruido en el ambiente. Para mitigar los posibles efectos negativos producto de la intensidad de ruido por la maquinaria utilizada en la preparación de la materia prima y molienda de la misma, se recurrirá a buenas prácticas de operación, mantenimiento apropiado de la maquinaria y uso de equipo de protección personal por parte del personal del área.	Sin la aplicación de las medidas, se puede vislumbrar un escenario en el que no hay control del ruido, en el que quizás pueda haber afectación hacia los habitantes de los alrededores, al ambiente (entorno inmediato) o inclusive al personal de la planta.	Con las medidas propuestas se protegerá al personal involucrado y se utilizarán los equipos en los tiempos mínimos indispensables, además de que se reducirán molestias hacia poblaciones aledañas a la zona del proyecto.
Agua - Tratamiento al agua residual. La empresa contará con una planta de tratamiento biológico para las aguas residuales, así como un tratamiento de ósmosis inversa para el agua del proceso dentro de las instalaciones.	De ejecutarse el proyecto sin esta medida, se vislumbra un impacto mayor a cuerpos de agua, aguas subterráneas y suelo por la descarga de mayor cantidad de agua residual, así como posibilidad de superar los límites permisibles.	Con esta medida implementada, se espera disminuir la generación de agua residual, así como cumplir con los límites máximos permisibles para la descarga del agua tratada.

"NEST Planta Subproductos"
ARZYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 43 de 52





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 *Ricardo Flores*
Año de *Magón*
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

Descripción del escenario ambiental sólo con proyecto y con medidas de mitigación		
Medidas de prevención, mitigación y control	Descripción y análisis del escenario sólo con proyecto	Descripción y análisis del escenario con proyecto implementando las medidas
Emisiones a la atmósfera – Control de Polvos. Para extraer los humos generados durante la fase de carga en los hornos se instalarán campanas en cada puerta de carga de la cámara fría de escorificación de cada horno. Con la finalidad de garantizar el cumplimiento en materia de emisiones a la atmósfera realizará la instalación de Colectores de Polvos.	Al insertar el proyecto en el sitio propuesto y sin realizar las medidas propuestas, se vislumbra un impacto negativo en la calidad del aire de la zona por la emisión de partículas y gases debido a la operación de la misma.	Al poner en marcha las medidas de mitigación, se espera minimizar la emisión de partículas y contaminantes de los hornos de fundición a la atmósfera para así disminuir la afectación a la atmósfera por la operación de la planta.

Pronóstico ambiental: Siguiendo cada una de las medidas preventivas y correctivas planteadas en la presente MIA-P, se espera un pronóstico ambiental favorable.

Evaluación de alternativas: No se tiene planteado ningún sitio alternativo para el desarrollo de las actividades descritas en el presente estudio, ya que la zona seleccionada cumple con cada uno de los criterios ambientales, económicos y técnicos para el proyecto.

Con base en lo anterior y de acuerdo con el análisis realizado, no se encontraron elementos de juicio que sugieran que se puede modificar radicalmente el escenario ejecutando el **proyecto**; por lo que el desarrollo del mismo con la implementación de las medidas de mitigación se convierte en un escenario factible de lograr.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en la MIA-P.

- Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del **RLGEEPAMEIA**, la **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**, la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, ésta **DGIRA** determina que en la información presentada por la **promovente** en la **MIA-P**, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del **SA** en el cual se encuentra el **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados en todas las etapas del desarrollo del proyecto, fueron presentados los planos de conjunto que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P**.





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

12. Que además de todo lo anteriormente expuesto, esta **DGIRA** procede al análisis de lo dispuesto en el artículo 44 del **RLGEEPAMEIA**, que señala que al evaluar las Manifestaciones de Impacto Ambiental la Secretaría podrá 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 etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **proyecto**.

13. Con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se efectuó la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P**, así como de la información adicional presentada, esta **DGIRA** emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**; así mismo, 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 alterados por su realización. En este sentido, por las etapas de preparación del sitio, construcción operación y mantenimiento, relacionadas con el **proyecto**, no se prevé que exista un incremento significativo en el nivel de impacto ambiental existente, pronosticándose que no se obstaculizará la existencia y desarrollo del hombre y de los demás seres vivos, así como la continuidad de los procesos naturales, previéndose que los impactos que se presentarán son mitigables con las medidas propuestas por la **promovente** e incluidas en la **MIA-P**.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 8 párrafo segundo y 16 de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 14 primer párrafo, 26, 32 Bis fracciones I, XI y XLII de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5 fracciones II, X y XII, 28 fracción IV, 30, 33, 34 primer párrafo, 35 fracción II y 35 BIS de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 5 fracciones XXVI, XXXII, XXXV y XLI de la **Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)**, 1, 2, 3, 8, 13, 14, 15, 16 fracción X y 57 fracción I de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 2, 3 fracciones III, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones

"NEST Planta Subproductos"
ARZYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 45 de 52





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

VII, 5 inciso M) fracción II, 9, 11 último párrafo, 12 fracciones II, III, IV, V, VI y VII, 17, 22, 24, 25, 36, 37, 38, 44, 45 fracción II, 46, 47 y 49 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; 2 fracción XX, 18, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX, así como 28 fracción II del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**; lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos**; así como lo establecido en las normas: **NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-004-SEMARNAT-2002, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-043-SEMARNAT-1993, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-081-SEMARNAT-1994 y NOM-085-SEMARNAT-2011**; esta **DGIRA** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que por lo que respecta al ámbito federal en relación a las obras y actividades del **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiendo sujetarse a los siguientes

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado "**NEST Planta Subproductos**", promovido por la empresa **ARZYS INDUSTRIAS, S.A. de C.V.**, a realizarse en el municipio de Ciénega de Flores, Estado de Nuevo León, por la construcción de una planta de reciclaje de subproductos de aluminio y chatarras contaminadas de aluminio, consideradas como residuos peligrosos.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de **dos (2) años** para las etapas de preparación del sitio, construcción y montaje de equipos del proyecto y de **veinticinco (25) años** para la operación y mantenimiento, vigencia que estará condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo comenzará a contarse a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efectos la notificación de la presente autorización; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero. Ambos plazos podrán ser modificados a solicitud del promovente, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la **MIA-P** presentada.

A efecto de cumplir con lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGIRA** la aprobación de su solicitud, en la modificación de los plazos establecidos de manera

"NEST Planta Subproductos"
ARZYS INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 46 de 52





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

oportuna y previa a la fecha de su vencimiento, conforme a lo establecido en el trámite homoclave SEMARNAT-04-008, referido en la página web de la SEMARNAT.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el **promovente** o su representante legal debidamente acreditado, en el que manifieste que está enterado de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental. El informe antes citado deberá evidenciar de manera clara **la situación del proyecto**, detallando de forma individual y pormenorizada el grado de cumplimiento alcanzado a la fecha de elaboración del informe solicitado, de todos y cada uno de los términos y condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo, así mismo, en dicho informe se deberán especificar las fechas exactas en las cuales dieron inicio y/o conclusión en su caso, las diferentes etapas de desarrollo del proyecto, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la **PROFEPA** en el Estado de Nuevo León, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; **en caso contrario, no procederá dicha gestión.**

TERCERO.- Esta **DGIRA** consideró los efectos al medio ambiente que pudiesen ocasionarse por el manejo de residuos peligrosos dentro del **proyecto**, por lo que la presente no ampara el tipo de residuos que pueda recibir y tratar la **promovente** dentro de sus instalaciones, por lo que deberá obtener las autorizaciones que otorga la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas (**DGGIMAR**) de acuerdo con las atribuciones conferidas por el artículo 29 del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, para el manejo integral² y tratamiento de residuos peligrosos, de conformidad con lo establecido en los artículos 50 fracciones I, IV y XI de la Ley General para la prevención y Gestión Integral de los Residuos (**LGPGIR**) y 48 del Reglamento de la misma Ley.

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 **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o

² **Manejo Integral:** Las actividades de reducción en la fuente, separación, reutilización, reciclaje, co-procesamiento, tratamiento biológico, químico, físico o térmico, acopio, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para adaptarse a las condiciones y necesidades de cada lugar, cumpliendo objetivos de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental, tecnológica, económica y social (artículo 5 fracción XVII de la LGPGIR).





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá informarlo a esta **DGIRA**, atendiendo lo dispuesto en el Término **SEXTO** del presente oficio.

QUINTO.- La **promovente** 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 homoclave SEMARNAT-04-005 Aviso de desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental, el cual deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de Términos y Condicionantes emitida por la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Nuevo León, en donde se indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo.

SEXTO.- La **promovente**, 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.

Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta **DGIRA**, con base en el trámite **CONAMER** con número de homoclave **SEMARNAT-04-008**. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SÉPTIMO.- 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 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, la información adicional presentada, así como lo dispuesto en la presente autorización conforme con las siguientes

"NEST Planta Subproductos"
ARZYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 48 de 52





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

CONDICIONANTES:

El promovente deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V, 28 párrafo primero de la **LGEIPA**, y 44 fracción III del **RLGEEPAMEIA**, 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 **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente; esta **DGIRA** establece que el **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de control, prevención y mitigación que propuso en la **MIA-P** para el desarrollo del proyecto, las cuales esta **DGIRA** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del SA del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEIPA**, su **RLGEEPAMEIA**, 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.
2. De acuerdo con lo establecido en los artículos 28 párrafo primero y 35 cuarto párrafo, fracción II de la **LGEIPA**, 45 fracción II y 48 del **RLGEEPAMEIA**, la **promovente**:
 - a) Previo al cierre de las instalaciones, deberá presentar ante la **DGGIMAR**, el aviso de cierre al que hacen referencia los artículos 46 fracción VIII y 68 del reglamento de la **LGPGIR**, presentando ante esta **DGIRA**, copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha Unidad Administrativa.
 - b) En el momento de llevar a cabo el abandono del sitio, deberá presentar con tres meses de antelación ante esta **DGIRA** para su validación, el programa de las actividades relativas al desmantelamiento, demolición, retiro y/o uso alternativo de la construcción, así como las medidas implementadas para la evaluación y mitigación de los impactos ambientales en las áreas utilizadas para el desarrollo de la actividad. Dicho programa deberá integrar como mínimo la siguiente información:
 - Fecha prevista del cierre o de la suspensión de la actividad.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 **Ricardo Flores**
Año de **Magón**
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

- Relación de los residuos peligrosos generados y de materias primas, productos y subproductos almacenados durante los paros de producción, limpieza y desmantelamiento de la instalación.
- El programa de limpieza y desmantelamiento de la instalación.
- Registro y descripción de accidentes, derrames u otras contingencias sucedidas dentro del predio durante el periodo de operación o el desmantelamiento de la infraestructura, así como los resultados de las acciones que se llevaron a cabo.
- Caracterización del sitio para mostrar si existe contaminación, y en su caso, indicar las medidas a implementar para la descontaminación del mismo.
- Acciones por implementar para la mitigación de los impactos generados por las actividades de desmantelamiento.
- Uso alternativo de la construcción (en el caso de que ya se tenga considerado darle otro uso).

OCTAVO.- La **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la **MIA-P** y la información adicional. El informe citado deberá ser presentado a la Delegación de la **PROFEPA** en el Estado de Nuevo León, con una periodicidad semestral durante las etapas de preparación del sitio y construcción; el primer informe deberá ser presentado un mes posterior al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto** y con una periodicidad de anual, durante **cinco (5) años** a partir de la fecha de conclusión de la etapa de construcción, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del mismo, de acuerdo con lo establecido en el Término **NOVENO** del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique otro plazo. Al respecto, la **promovente** deberá presentar a esta **DGIRA** una copia del acuse de recibido por parte de la Delegación de la **PROFEPA** en el Estado de Nuevo León de los informes referidos.

NOVENO.- La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**. Para lo cual comunicará por escrito a esta **DGIRA** y a la Delegación de la **PROFEPA** en el Estado de Nuevo León, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince (15) días** hábiles siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **quince (15) días** hábiles posteriores a que esto ocurra.

"NEST Planta Subproductos"
ARYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 50 de 52





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

DÉCIMO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**, el cual dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la **SEMARNAT** del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá 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 para el trámite **CONAMER** con número de homoclave **SEMARNAT-04-009**.

DÉCIMO PRIMERO.- El **promovente** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

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 **LGEIPA**.

DÉCIMO SEGUNDO.- La **SEMARNAT**, a través de la **PROFEPA**, vigilará el cumplimiento de los Términos y condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del **RLGEEPAMEIA**.

DÉCIMO TERCERO.- La promovente deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, la información adicional y los planos incluidos, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMO CUARTO.- Se hace del conocimiento del **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEIPA**, 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 (15) días hábiles**





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo
2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG-03975-22

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 **LGEPA**, o podrá acudir a demandar la nulidad al Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

DÉCIMO QUINTO.- Notificar al **C. Eleazar Medina Flores**, Representante Legal y Administrador Único de la empresa **ARZYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.**, y/o a sus acreditados del contenido del presente oficio, en el domicilio señalado para tales efectos, por alguno de los medios legales previstos por en los artículo 35 y demás relativos y aplicables de la **LFPA**.

ASÍ LO PROVEYÓ Y FIRMA
EL DIRECTOR GENERAL

MTRO. ALEJANDRO PÉREZ HERNÁNDEZ

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

C.c.e.p. Alberto Julián Escamilla Nava. Director General de Desarrollo Forestal Sustentable y Encargado por ausencia definitiva del Titular de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- copias.sgpa@semarnat.gob.mx.
Samuel Alejandro García Sepúlveda.- Gobernador constitucional del estado de Nuevo León. gobernador@nuevoleon.gob.mx. Teléfono: 81 2020 1550 /1092 /1043
Blanca Alicia Mendoza Vera, Procuradora Federal de Protección al Ambiente.- blanca.mendoza@profepa.gob.mx.
Gonzalo Rafael Coello García.- Subprocurador de Inspección Industrial de la PROFEPA.- rafael.coello@profepa.gob.mx.- Presente.
Miguel Ángel Quiroga Treviño.- Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Ciénega de Flores, Nuevo León. Juárez, Centro de Ciénega de Flores, 65550 Ciénega de Flores, Nuevo León, México, teléfono: 81 9690 2300
Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Nuevo León.
Encargado del despacho de la Delegación de la PROFEPA en el estado de Nuevo León.
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
Minutario de la Dirección de Evaluación de Sectores Industria y OGM'S.
Expediente: 19NL202210003 (DGIRA2203512, DGIRA2201718, DGIRA2201715).

SINAT: 19NL202210003

AMOTM/LAR/EHF*

"NEST Planta Subproductos"
ARZYZ INDUSTRIAS, S.A. de C.V.
Página 52 de 52

