I. **Nombre del área que clasifica.**

Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Hidalgo.

II. Identificación del documento del que se elabora la versión pública

(SEMARNAT-04-002-A) Resolutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular
Oficio 133.02.02.0059.2021

III. **Partes o secciones clasificadas, así como las páginas que la conforman.**

La información correspondiente al nombre, domicilio, RFC y firma;

IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción(es), párrafo(s) con base en los cuales se sustente la clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma.

La información señalada se clasifica como confidencial con fundamento en los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular del área.

Ing. Olivia Rosa Padilla Hernández

CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 84 DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, EN SUPLENCIA POR AUSENCIA DEL TITULAR DE LA DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE HIDALGO, EN TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 17 BIS Y OCTAVO TRANSITORIO DEL DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN, ADICIONAN Y DEROGAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 30 DE NOVIEMBRE DE 2018, PREVIA DESIGNACIÓN FIRMA EL PRESENTE LA SUBDELEGADA DE PLANEACIÓN Y FOMENTO SECTORIAL

VI. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.

ACTA-08-2021-SIPOT-2T-FXXVII, en la sesión celebrada el día 15 de julio de 2021.

Disponible para su consulta en:
http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_08_2021_SIPOT_2T_FXXVII.pdf

Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Numero de oficio: 133.02.02.0059.2021
210732

Asunto: Resolutivo de trámite de recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental

Bitácora: 13/MP-0149/11/20; Clave de proyecto: 13HI2020ID059

Pachuca de Soto, Hidalgo, a 07 de junio de 2021

ADMINISTRADOR ÚNICO DE COMEFER DE TIZAYUCA S.A. DE C.V
DOMICILIO CONOCIDO CALLE PUERTO ESCONDIDO S/N,
ZONA INDUSTRIAL, MUNICIPIO DE TIZAYUCA, HIDALGO
CALLE COLIMA 535, COLONIA SANTA MARIA TULPETLAC
ECATEPEC DE MORELOS ESTADO DE MEXICO
CONTACTO:
PRESENTE

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), No incluye actividad altamente riesgosa, correspondiente al proyecto denominado **"Centro de Acopio y Recicladora de Residuos Peligrosos de la Empresa COMEFER de Tizayuca S.A. de C.V."** promovido por la empresa denominada **COMEFER de Tizayuca S.A. de C.V.,** que en lo sucesivo serán denominados como el **proyecto** y la **promovente,** respectivamente, con pretendida ubicación en Calle Puerto Escondido S/N, Zona Industrial, Municipio de Tizayuca, Estado de Hidalgo, y

R E S U L T A N D O:

I. Que el día 24 de noviembre de 2020, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el Estado de Hidalgo, el escrito de fecha 20 de noviembre de 2020, a través del cual la **promovente** ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para su análisis y resolución en materia de impacto ambiental, la misma quedó registrada con la clave **13HI2020ID059.**

II. Que con fecha 25 de noviembre de 2020, la **promovente** ingresó escrito con la misma fecha, mediante el cual informa que publicó un extracto del **proyecto** en la página 10 del periódico "EL SOL DE HIDALGO", de fecha 25 de noviembre de 2020, en apego a lo que señala el Artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA).

III. Que el día 11 de febrero de 2021, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34, de la LGEEPA y 37 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), esta Delegación Federal publicó en la SEPARATA número DGIRA/007/2021 de la Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal http://www.semarnat.gob.mx, el listado de los proyectos ingresados al Procedimiento de Evaluación en materia de Impacto Ambiental del periodo del 04 al 10 de febrero de 2021 y extemporáneos, dentro de los cuales se incluyó la solicitud de la **promovente** para que la Delegación en el uso de sus atribuciones que le confiere el artículo 40 en la fracción IX inciso c, diera inicio al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA) del **proyecto.**

IV. Que el día 11 de febrero de 2021, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 de la LGEEPA y 21 del REIA, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en Hidalgo, integró el expediente del **proyecto** y conforme

México 2021 Año de la Independencia

al artículo 34 primer párrafo de la LGEEPA, lo puso a disposición en el Espacio de Contacto Ciudadano, al público en sus oficinas ubicadas en Blvd. Everardo Márquez No. 612, primer piso, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca de Soto, Hidalgo, con el fin de que pudiera ser consultado por cualquier persona.

V. En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 40 del REIA y transcurrido el plazo de diez días contados a partir de la publicación en la Gaceta Ecológica, de los listados de las manifestaciones de impacto ambiental y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la SEPARATA número DGIRA/007/2021, de la Gaceta Ecológica del 11 de febrero de 2021, no se recibió solicitud alguna de consulta pública en relación al **proyecto.**

C O N S I D E R A N D O:

1. Que esta Delegación Federal, es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 4, 5, fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracción IV, 35 párrafos primero, segundo y último, 35 BIS 1 de la LGEEPA, 2, 3 fracción I, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III, VII, 5, inciso M) del REIA; 2, fracción XXX, 40 fracción IX inciso c, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales vigente.

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 actividades relativas a el acopio y reciclaje de residuos peligrosos (metales no ferrosos y sus óxidos); como lo disponen los artículos 28 fracción IV de la LGEEPA y 5° inciso M) fracción II de su REIA.

3. Que el PEIA, es el mecanismo previsto en el Capítulo IV, Sección V, de la LGEEPA, mediante el cual la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades del **proyecto**, que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este objetivo la **promovente** presentó una **MIA**, en su modalidad particular **(MIA-P)**, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente por ubicarse en la hipótesis del último párrafo del artículo 11 del REIA.

4. Que de conformidad con el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, que establece 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 ingresó del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la SEPARATA número 007/2021, de la Gaceta Ecológica del 11 de febrero de 2021, se tiene que durante el plazo señalado, el cual venció el 25 de febrero de 2021; no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.

5. Que esta Delegación Federal, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-P, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual reviso que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Unidad Administrativa se debe sujetar se sujeta a lo indicado en los instrumentos de política ambiental, establecidos de conformidad con esta Ley, que señala que se deberán observar los lineamientos de política ambiental que establezcan el Plan Nacional de Desarrollo y los

México 2021 Año de la Independencia

programas correspondientes de Ordenamiento Ecológico Territorial y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que lo conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serán sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que esta Delegación Federal procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del proyecto, tal como lo dispone el artículo señalado y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

6. Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación al **promovente** de incluir en la MIA-P que somete a evaluación, la descripción del **proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en esta, el **proyecto** consistirá en:

"...Objetivo General:

1) Recuperar y reciclar la mayor cantidad de desperdicios de metales no ferrosos y sus óxidos como cobre, bronce, latón, estaño, zinc, cromo, níquel, en sus diferentes estados como escorias, chatarra, óxidos, sulfatos, lodos, soluciones electrolíticas, aleaciones y tierras que los contengan; así como el acopio, valorización, clasificación, separación y compactado como proceso de pre reciclaje para otras industrias como la siderurgia e industria del plástico; para que estos puedan ingresar a la cadena productiva como materia prima o insumos.

Objetivos específicos:

1) Reducir el impacto ecológico y energético comparado con la obtención de metales directo de minas.
2) Proveer una solución sustentable a las empresas generadoras de residuos peligrosos con contenido metálico.
3) Desarrollar tecnología para optimizar los procesos de reciclaje y, en consecuencia, reducir los contaminantes emanados al medio ambiente y suelos.
4) Reducir la cantidad de residuos que se disponen en tiraderos y centros de disposición final.

Justificación:
El reciclaje de los metales contribuye significantemente a evitar que estos residuos dañen al medio ambiente al ser reciclado. Al reciclar los residuos ya mencionados con anterioridad, se reduce la contaminación al agua y al aire en un 70%; asi como una notable reducción de la explotación minera
Por lo anterior es que se describen a continuación algunos de los metales a reciclar.

El aluminio es un metal cuya demanda se ha acrecentado de manera exponencial en las últimas décadas a una razón de 10% anual, esto se debe a su gran versatilidad, la cual hace que el metal sea implementado en la mayor parte de la industria gracias a sus propiedades naturales como lo son: alta ductilidad, gran maleabilidad, buena conducción de corriente eléctrica, ligereza, entre otras propiedades. A este metal lo podemos encontrar en todas partes, desde el objeto más cotidiano como lo puede ser una lata de soda o, inclusive como componente en el tanque de un cohete especial.

Una de las grandes características del Aluminio es su gran capacidad de ser reciclado, así como la sencillez del proceso mismo, de acuerdo a esto es que, hoy en día es una actividad técnicamente resuelta y rentable, además el proceso conlleva importantes beneficios ambientales con el fin de evitar el desmedido uso de recursos naturales.

Los beneficios más notables del reciclaje de Aluminio son los siguientes:

- *Existe un ahorro hasta del 95% de la energía si se compara el proceso de reciclaje con el proceso de producción a partir del mineral.*
- *Las propiedades del metal no cambian al ser reciclado, inclusive se puede realizar el proceso indefinidamente sin disminuir la calidad del aluminio.*
- *Dado que el metal es muy poco denso el transporte de la chatarra suele ser de bajo costo, además se trata de un material que no se rompe, no arde y no se oxida por lo que es sencillo de manejar.*
- *El aluminio puede ser reutilizado dado que al fundirlo es posible fabricar nuevos lingotes que se utilizarán en cualquier otra aplicación.*

El cobre es el metal más reciclado; tanto es así, que buena parte de la demanda se cubre a través del reciclaje. Teniendo en cuenta el papel del cobre dentro de la industria y en la vida cotidiana.
El cobre es 100% reciclable, y no pierde sus propiedades químicas o físicas, aunque el proceso se repita. Al reciclar la chatarra de cobre se pueden producir productos semielaborados como tubo de cobre, laminados de cobre, alambres, etc., que se usan en sectores como la energía sostenible, la tecnología y salud.

Las ventajas son claras: el ahorro de energía es muy importante, al suponer un 85% menos de consumo reciclarlo que extraerlo. El proceso de extraer, transportar, fundir y refinar se reduce a estas dos últimas fases, además de la evidente reducción de costos. Todo esto redundará en un ajuste del precio del cobre. El cobre y sus aleaciones pueden ser reciclados de modo relativamente barato, con un bajo consumo energético y pérdidas mínimas. Así, si las aleaciones se hacen con cobre reciclado, el costo del material puede ser reducido significativamente.

El residuo del cobre, el metal que ya ha sido utilizado una vez, tiene la ventaja de estar presente bajo forma metálica en el medio. Con ello se evita el gasto energético del proceso de extraer, transportar, fundir y refinar el material, ya que la energía que se necesita para refundir y volver a refinar el residuo es menor. El zinc es reciclable completamente sin perder sus propiedades físicas y químicas. En la actualidad casi el 30% del zinc consumido es obtenido del reciclado y el 70 % restante se origina a través de lo obtenido en las minas. El nivel al que se recicla el zinc ha aumentado al mismo ritmo que se progresa en la tecnología empleada en la producción de zinc. Actualmente se recicla el 90% del zinc disponible para reciclaje. Se obtienen miles de toneladas de chatarra de zinc solo de latón reciclado y está aumentando el zinc proveniente de la chatarra de acero protegido por zinc.

El reciclado de la chatarra de acero recubierto de zinc, se produce sobre todo de dos fuentes, la chatarra de procesos de fabricación y la de productos obsoletos. Por lo general la chatarra nueva se produce durante el proceso de fabricación de la chapa acero recubierto de zinc o al fabricar vehículos, en algunos componentes para la construcción y otros procesos de fabricación de piezas

Selección del Sitio
El predio para establecer el proyecto fue elegido por su excelente ubicación en la zona, la viabilidad primaria que rodean al predio, los servicios disponibles, coloca a esta zona dentro de un parque industrial, por lo que representa una gran oportunidad de inversión.
Un aspecto ambiental muy importante es el hecho de que el predio fue previamente perturbado de sus condiciones originales, por lo que el impacto del proyecto será bajo, en comparación con predios de mayor estado de conservación. Cabe resaltar que la zona en la que se encuentra el predio se considera parte de la zona industrial del municipio de Tizayuca.

Así mismo, se consideró la Matriz de Compatibilidad y Usos de Suelo del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de Tizayuca bajo este instrumento el proyecto se encuentra

en un uso de suelo Industrial y su desarrollo resulta viable al no contraponerse a ninguna de las actividades presentadas en el Programa. El programa en su cuadro 34 presenta la compatibilidad de los usos de suelo con el proyecto. En este sentido, se corrobora la viabilidad del proyecto dentro de la zona elegida.

Ubicación Física del Proyecto y Planos de Localización
Específicamente, el predio se encuentra en la calle Camino a Pemex en la colonia Zona Industrial, a 2.84 km de la cabecera municipal de Tizayuca. La principal vía de acceso al lugar es la carretera Federal # 82 México-Pachuca la cual se encuentra a 610 m del predio, siguiendo hacia el suroeste el camino de terracería Camino a Pemex. La propiedad tiene una figura trapezoide irregular de 3,433.50 m2 (0.3433 ha), y está delimitada por las coordenadas que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla II-1 Coordenadas UTM 14Q que delimitan al predio del proyecto.

Coordenadas		
ID	X	Y
1	503128.92	2191294.19
2	503177.17	2191276.12
3	503097.57	2191213.68
4	503070.15	2191218.61

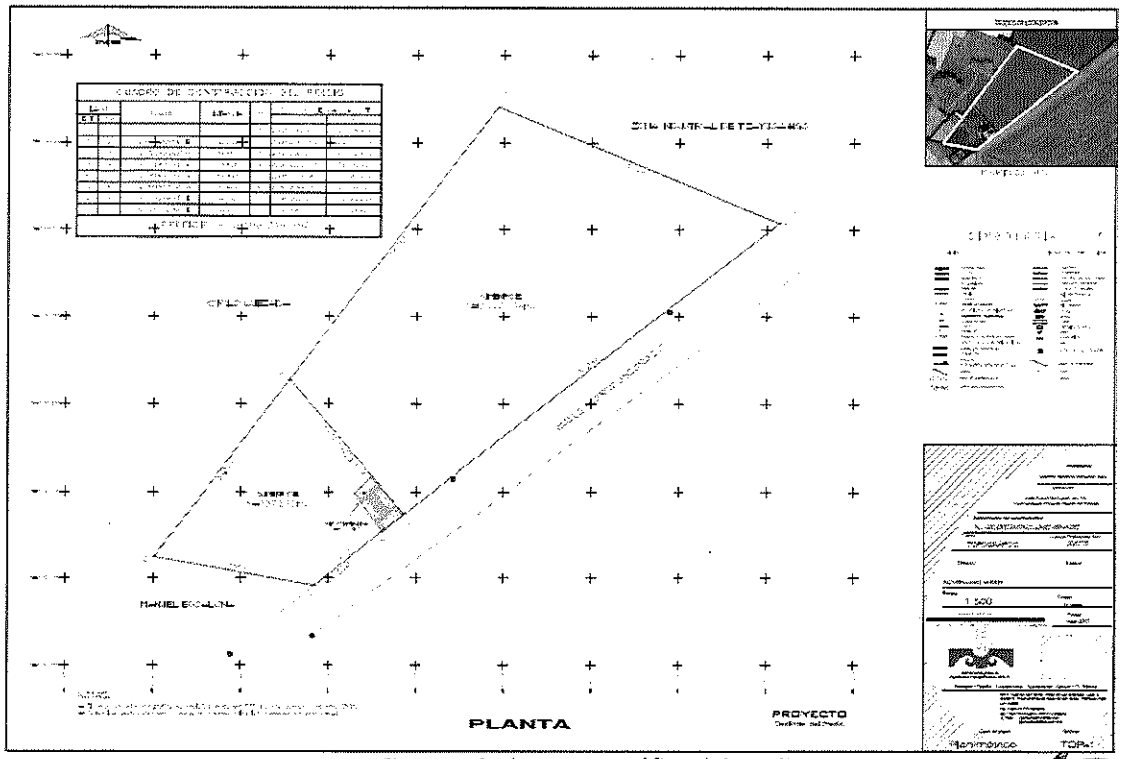

Figura II-2 Plano topográfico del predio.

Dimensiones del Proyecto

El proyecto consta una superficie total de 3,433.50 m2 de los cuales 1,602.33 m2 serán área libre (corresponden al 46.66 % de la superficie total).
El área construida total será de 3,433.50 de las cuales se dividen de la siguiente forma:

- *Caseta de vigilancia: tendrá una superficie de 11.35 m2,*
- *Laboratorio de muestras y taller de mantenimiento: tendrá una superficie de 76.03 m2. Esta zona cumple con dos funciones; 1) el laboratorio de muestras, y, 2) la zona de encierro y mantenimiento para montacargas*
- *Torre de almacén: tendrá una superficie de 151.43 m2.*
- *Zona de oficinas: tendrá una superficie de 223.41 m2: se desarrollará en dos niveles.*
- *Superficie cubierta por techumbre metálica (Nave): tendrá una superficie de 1,611.62 m2.*

El proyecto consta de un centro de acopio para materiales peligrosos con la capacidad de 2140 TM, además de, la capacidad de reciclar estos mismos por diversos procesos.

La nave cuenta con 4 accesos los cuales servirán para, retiro de materia prima, descarga de residuos peligrosos, acceso peatonal y acceso vehicular de visitantes y trabajadores. La nave cuenta con 6 lugares de estacionamiento para bicicletas y 16 cajones de estacionamiento más 2 cajones para discapacitados. Dentro del patio de maniobras para la descarga de materia prima se cuenta con 9 puertos de descarga de las cuales una cuenta con una rampa de 15 mts de largo para bajar 1.20 mts a partir del nivel +0.00.

La nave está constituida estructuralmente por columnas de concreto por el lado de la colindancia y acero por el lado del patio de maniobras para soportar la techumbre constituida a base de armaduras metálicas y lámina galvanizada. La techumbre se compone de dos niveles para permitir una buena ventilación natural y a su vez para darle paso a la luz indirecta.

De acuerdo a la ubicación del área del proyecto, este se encuentra dentro de agricultura de temporal en su mayoría y una pequeña fracción en área urbana, de acuerdo con la capa vectorial de uso de suelo y vegetación, serie VI de INEGI; por lo que, dentro del predio existen pastos únicamente, así como malezas anuales, las cuales se desarrollan comúnmente dentro de la localidad.

CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DEL PROYECTO

Las instalaciones que serán requeridas para el proyecto se pretenden desarrollar a partir de una pequeña infraestructura encontrada en una porción del terreno. Esta será adecuada de acuerdo al modelo arquitectónico con el que contará la empresa.

El proyecto considera una superficie de desplante de 1,831.17 m2, por lo tanto, se tendrá una superficie de área libre de 1,602.33 m2. Además, se tiene un área total construida de 2,073.84 m2 la cual comprende las siguientes áreas de importancia:

Tabla II-3 Áreas de importancia para el desarrollo del proyecto.

ÁREA DE IMPORTANCIA	*SUPERFICIE*
Caseta De Vigilancia	*11.35*
Almacén A Granel	*151.43*
Oficinas	*223.41*
Laboratorio	*76.03*
Techedumbre	*1611.62*

México 2021 Año de la Independencia

Total	*2,073. 84*

Con lo anterior dicho, se pretende que la infraestructura a realizar y el proyecto propiamente den soluciones sustentables y económicamente viables a empresas generadoras de residuos peligrosos mediante la reutilización y el reciclado de estos residuos.

Datos particulares

a) Tipo de actividad o procesos que se pretenden llevar a cabo.

La principal actividad es el reciclaje de la mayor cantidad de desperdicios de metales y metales no ferrosos como cobre, bronce, latón, estaño, zinc, cromo, níquel y metales en general, en sus diferentes estados como escorias, chatarra, óxidos, sulfatos, lodos, soluciones electrolíticas, aleaciones y tierras que los contengan.

Esta actividad consiste en la recuperación de cobre y sus aleaciones, aluminio, Zinc, Acero inoxidable a partir de desperdicios y residuos que los contengan, para lo cual emplean procesos metalúrgicos de fundición para la obtención de lingotes de estos materiales, para que puedan ingresar a la cadena productiva de la industria metalúrgica como materia prima.

b) Tipo de residuos que son recibidos para su reutilización, reciclaje o tratamiento.

Desperdicios de metales y metales no ferrosos como cobre, bronce, latón, estaño, zinc, cromo, níquel y metales en general, en sus diferentes estados como escorias, chatarra, óxidos, sulfatos, lodos, soluciones electrolíticas, aleaciones y tierras que los contengan.

c) Nombre, descripción detallada de todos los procesos y operaciones unitarias, indicando los equipos, condiciones de operación y sistemas de control, incorporando la descripción de la recepción y almacenamiento de los residuos a manejar (incluyendo suelos o materiales semejantes a suelos contaminados).

Los procesos que llevan a cabo son el de obtención de cobre sus aleaciones, aluminio, Zinc, Acero inoxidable, mediante la fundición de desperdicios de metales y metales no ferrosos como cobre, bronce, latón, estaño, zinc, cromo, níquel y metales en general en sus diferentes estados.

Para ello se describe a continuación el proceso que se llevará a cabo:

- *Cribado*

En este proceso se utilizará una cribadora marca PETIMEX modelo MEXIVIVRADORA EHD, la cual se alimentará con una maquinaria Bobcat en la parte superior, ya que haya pasado a través de la banda cribadora que hace un movimiento trepidatorio, se va separando por el polvo fino, del grueso y a la vez colectándose en supersacos. Al terminar la criba se procede a catalogar los materiales según sea la necesidad del mismo para su procesamiento, los materiales que no requieren molienda se almacenan temporalmente para su siguiente proceso.

- *Molienda*

En este proceso los materiales necesariamente están catalogados por la dureza y diámetro del material, en éste se busca reducir su tamaño y facilitar la carga en el proceso de fundición por lo cual contaremos con dos sistemas de molienda (quebradora de quijadas; quebradora de rodillos). La quebradora de quijada marca PETIMEX modelo JAWMAX con una capacidad máxima de 10 TM por hora con una relación de trituración de 4 a 1 en la cual se buscará que los materiales se reduzcan considerablemente de su presentación original, si llegara a ser necesario se pasará a la quebradora de rodillos, si no fuese necesario se procederá a acopiar el material y almacenar temporalmente para su siguiente proceso.

La quebradora de rodillos marca PETIMEX modelo ROLLMAX de la cual se obtendrá una relación de trituración de 6 a 1 en la cual moleremos el material que se requiera en una presentación más pulverizada.

- *Preparación de las cargas*

Previo a la carga del horno rotatorio se procede a realizar los análisis pertinentes para poder obtener un producto terminado de adecuado con las especificaciones, según sea el caso (aleaciones o presentaciones de los materiales), el material ya previamente molido y cribado se pasará en las proporciones necesarias para obtener un material según los requerimientos.

- *Fundición en horno rotatorio basculante*

Se procede a cargar el horno rotatorio basculante en las cantidades especificadas, el horno cuenta con una capacidad de producción de 4 toneladas diarias, además cabe resaltar que se contara con 2 hornos de la misma capacidad para poder procesar el material obtenido. Este tipo de horno eleva a una temperatura máxima de 1100 °C, lo que provoca que el material pase de su estado sólido a su estado líquido, haciendo una mezcla homogénea. En dicho proceso manejamos combustible el cual almacenamos en un depósito de 1,000 lt.; el depósito se abastecerá diario para que se obtenga la producción deseada.

Es muy importante hacer referencia a los gases contaminantes que emite el horno, sin embargo, cabe mencionar que estos serán captados por un sistema anticontaminante, que canaliza los gases a través de ductería de acero al carbón, para conducir las emisiones a un sistema colector de polvos con 50 sacas de una superficie de 18 m2. Además, se instalará un lavador de gases o sistema de depuración de la contaminación del aire, el cual sirve para eliminar algunas partículas y/o gases generados mediante la fundición de la materia prima, mediante la intercepción de esta emisión con un líquido lavador.

d) *Características físicas y/o biológicas de los residuos que serán recibidos y sometidos a los procesos de reutilización, reciclaje o tratamiento.*

De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos, se realiza una lista en el cual se mencionan los materiales a reciclar. Los materiales que serán reciclados durante el desarrollo del proyecto se describen en la siguiente tabla.

Tabla II-11 Características Físicas y Químicas de los residuos que serán recibidos.

Residuos	Características	
	Físicas	Químicas
Escoria de Cobre	Sólido	Tóxico
Escoria de Latón	Sólido	Tóxico
Tierras de Zinc	Sólido	Tóxico
Escoria de Zinc	Sólido	Tóxico
Lodos con alto contenido metálico	Sólido	Tóxico
Aluminio	Sólido	Tóxico
Acero inoxidable	Sólido	Tóxico
Óxidos, cloruros, sulfatos, nitratos, carbonatos y fosfatos de metales que puedan ser aprovechados en la formulación de aleacionesde cobre, zinc y aluminio.	Sólido/Liquido	Tóxico

e) *Restricciones para recibir residuos peligrosos. Criterios de rechazo.*
Las restricciones para recibir los residuos se dan mediante las Políticas de Rechazo de Material, las cuales se mencionan a continuación:

1) *- Si el material se encuentra contenido en cualquier modalidad como supersacos de una, dos y hasta tres TM, a granel, en cajas de cartón, tambos, costales, contenedores varios, pero se*

encuentra deteriorado; se procederá a cambiar el contenedor siempre que no se comprometa integridad física de los trabajadores o el medio ambiente, en caso contrario se tendrá que rechazar el material.

2) *- El material que no cuente con hoja de seguridad o previa autorización por parte de COMEFER de Tizayuca SA de CV no podrá ser descargado hasta regularizar la documentación.*
3) *- El personal designado para manipular los residuos peligrosos, previamente debe conocer el contenido y peligrosidad del material. Esto se debe a la imposibilidad de recibir materiales o residuos radioactivos, biotóxicos, explosivos, etc. En estos casos, el personal de mayor rango de COMEFER de Tizayuca SA de CV tiene la responsabilidad de negarse a manipular y/o recibir materiales o residuos para los que no se esté expresamente autorizado.*
4) *- El transporte debe comprobar que cuenta con la autorización necesaria para transportar materiales peligrosos. En caso contrario no se recibirá el material. No fomentaremos malas prácticas en la manipulación de residuos peligrosos.*

f) Enlistar los equipos principales y auxiliares, así como de la infraestructura que se pretenden instalar, estableciendo sus características.

Los principales equipos que serán necesarios para el desarrollo del proceso son los siguientes:

Tabla II-12 Equipos a utilizar durante la operación del proyecto.

Equipo	Marca	Modelo	Capacidad	Número
Horno Rotatorio	-	-	4 TM/día	2
Cribadora	PETIMEX	MEXIVIVRADORA-EHD	-	1
Quebradora de quijada	PETIMEX	JAWMAX	-	1
Quebradora de rodillos	PETIMEX	ROLLMAX	-	1
Bascula	-	-	2 TM	2
Bascula	-	-	5 TM	1
Banda transportadora	PETIMEX	-	-	2
Sistema anticontaminante colector de polvos tipo casa de sacos	-	-	-	1
Sopladores para el sistema anticontaminante	-	-	-	3
Lavador de Gas	-	-	-	1

La principal infraestructura a desarrollar se enlista a continuación:

Tabla II-13 Infraestructura principal y sus características para el proyecto.

Área de importancia	Superficie (m2)	Características
Caseta De Vigilancia	11.35	Contará con muros perimetrales compuestos deblock de concreto y block hueco de 15 cm de espesor (15x20x40 cm) y 2.20 m de altura.
Almacén A Granel	151.43	Estará compuesta de un muro perimetral a base de block de concreto y block hueco de 15 cm deespesor (15x20x40 cm) y 4.40 m de altura.
Oficinas	223.41	Contará con muros perimetrales compuestos de block de concreto y block hueco de 20 cm de espesor (20x20x40 cm) y 2.59 m de altura.
Laboratorio	76.03	Contará con muros perimetrales compuestos deblock de concreto y block hueco de 15 cm de espesor (15x20x40 cm) y 2.60 m de altura
Techedumbre	1611.62	Estará compuesta por armaduras fabricadas a basede ángulos 51 x 51 x 4.5, unidas a las vigas IPR soportadas por ménsulas de L=250,

		en la parte superior se construirá una retícula a base de montenes de 4" x 2" calibre 14 para recibir lámina galvanizada de perfil rectangular G-104 Calibre 26.
Total	*2,073. 84*	

g) Servicios que se requieren para el desarrollo de las operaciones y/o procesos.
Para que el presente proyecto efectué su etapa de operación requiere de algunos servicios como son:

- *Vialidades*
- *Agua potable*
- *Drenaje*
- *Suministro de Gas LP*
- *Energía Eléctrica (Alto y bajo voltaje])*
- *Telecomunicaciones*

h) Informar si contarán con sistemas para reutilizar el agua. En caso afirmativo describa el sistema.
El presente proyecto no tiene considerado utilizar un sistema para reutilizar el agua.

i) Señalar si el proyecto incluye sistemas para la cogeneración y/o recuperación de energía.
El presente proyecto no pretende utilizar sistemas para la cogeneración y/o recuperación de energías.

j) Indicar la cantidad estimada de emisiones generadas dentro de los procesos, especificando el área o equipo y el tipo de contaminantes que se estarían emitiendo en el mismo.

Las emisiones generadas dentro del proceso estarán acorde a las emisiones máximas permisibles referidas en las normas (NOM-043-SEMARNAT-1993, NOM-085-SEMARNAT-2011), dado a el proyecto aún se pretende construir, no se tiene un estimado de dichas emisiones; sin embargo, se tiene el conocimiento de que al empezar el proceso se puede determinar el flujo de gas, para que a partir de ese estudio se determinen las emisiones que pueden afectar a la atmosfera.
Cabe mencionar que los sistemas de recolección de polvos y de lavado de gas serán implementados desde el inicio de los procesos, ya que estos equipos son seguros y tiene una eficiencia del 99%. Estos equipos son fundamentales para poder cumplir con lo especificado en la Normas antes referidas.

Programa General de Trabajo
Como actividades preliminares planteadas en la planeación, se ha estimado el tiempo de duración de las actividades para poder iniciar la construcción del proyecto.
Conforme a los procesos de construcción a realizarse en forma secuencial y de acuerdo con los rendimientos de cada proceso, se estiman los recursos de personal, materiales, mano de obra, equipo y maquinaria a utilizar, como el tiempo de duración para cada uno de ellos.

Preparación del Sitio
Limpieza y Preparación de Terreno

Trazo
El trazo consiste en la delimitación del terreno para luego realizar el deshierbe y el despalme sin salirse del área del proyecto. Esta delimitación se puede realizar con estacas y cal para marcar el polígono o estacas y rafia, cualquier método es bueno, siempre y cuando se logre el objetivo de identificar el polígono y no realizar ninguna modificación a áreas aledañas.

Deshierbe
La actividad de deshierbe, se debe apegar a las restricciones de carácter ecológico, ya que esta se realizará únicamente dentro del área limitada a la construcción del proyecto, cumpliendo con la norma para la Construcción e Instalaciones de la SCT.

México 2021 Año de la Independencia

El deshierbe consiste en la remoción de la vegetación herbácea y gramínea, compuesta por hierbas y pastos ubicados dentro del área del proyecto exclusivamente.

Despalme en cortes y/o terraplenes.
Esta actividad consiste en la remoción de la capa superficial del suelo localizada en los primeros 20- 30 cm de tierra a través del uso de maquinaria pesada. Esta capa es rica en humedad y nutrimentos por lo que se recomienda almacenarla de manera temporal o reubicarla en un sitio con características de degradación.

Retiro de material
El retiro del material producto del despalme (30 cm de tierra de la capa superficial) mediante un camión de volteo para almacenarlo o reubicarlo dentro de un área con características de degradación. Cabe mencionar que el vehículo con el que se retire el material tendrá que estar cubierto con una lona para evitar la dispersión de partículas.

Descripción de Obras y Actividades Provisionales del Proyecto
Se colocará un cerco perimetral a lo largo de todo el predio de malla ciclónica y postes metálicos, cubiertos de cinta rompe-vientos con fines de salva guardar la privacidad y la seguridad del sitio. Por otro lado, se creará una rampa y plataforma de terracería para el paso de camiones y maquinaria, ya que el predio presenta un relieve irregular y se encuentra por debajo del NTP de la calle.
Para comenzar con las obras se deberá realizar una instalación provisional eléctrica para el uso de equipo y herramienta o de lo contrario se deberá construir un cerco a base de láminas galvanizadas para resguardar la planta eléctrica. También se construirá una caseta de vigilancia, una bodega de materiales y otra de herramientas a base de polines de madera y hojas de triplay.
Además, para temas administrativos se rentará una oficina móvil y finalmente en cuestión sanitaria no será necesaria la construcción de una red temporal ya que se rentarán baños portátiles para el uso de los trabajadores.

Etapa de Construcción
Se presenta la memoria de cálculo y descriptiva del diseño estructural ejecutivo correspondiente a una nave industrial para uso de Centro de Acopio de materia prima ubicada en la Calle Camino de Pemex en el Municipio de Tizayuca en el Estado de Hidalgo, cumpliendo con lo establecido en el reglamento de construcción del Distrito Federal en las secciones de concreto y estructuras metálicas, así como en las normas locales y el Plan de Desarrollo Urbano para el municipio de Tizayuca.

Descripción de la estructura
El predio es de una geometría en planta trapecial con aproximadamente 91 metros de frente y una profundidad variable de 28 a 46.90 metros, en el proyecto arquitectónico se ha diseñado un patio de maniobras, una cubierta metálica de 1,611.62 m2, área de oficinas, zona de laboratorio de muestras, talles de mantenimiento y una torre de almacén para materia prima a granel.

La estructura se resolvió a base de marcos rígidos de concreto reforzado, muros de carga de mampostería y armaduras metálicas.

El sistema de entrepisos es a base de losa maciza y una cubierta metálica a base de armaduras, montenes y lámina galvanizada.
La cimentación que se considera más apropiada es un sistema de zapatas aisladas rigidizadas mediante contra-trabes desplantadas en terreno competente. En algunas secciones se propone un sistema de zapatas corridas debido a la cercanía entre columnas.

Materiales
El concreto a utilizar será de dos clases como se menciona a continuación:
- *Clase 1 con f´c = 250 kg/cm2 cuyo peso volumétrico debe ser mayor a 2200 kg/m3 en muros, losas y trabes.*

México 2021 Año de la Independencia

- *Clase 2 con f'c=250 kg/cm2 cuyo peso volumétrico debe ser mayor a 1900 kg/m3 únicamente en firmes no estructurales.*

El acero de refuerzo para concreto son varillas corrugadas clasificadas por el ASTM clase A 615 grado 60 con un refuerzo de fluencia Fy=4200kg/cm y un esfuerzo de ruptura Fu=6300kg/cm² o mayor, a excepción de barras lisas del no. 2 (ASTM A36) para su uso en estribos cuyo esfuerzo de fluencia Fy=2530kg/cm².

*Se usará block de concreto de 40x20x15 y 40x20x20, con un esfuerzo cortante resistente Va=5.0 kg/cm², La resistencia a compresión será f*m=60 kg/cm², el peso volumétrico mínimo del tabique será de 925 kg/m³, en seco y un índice de absorción promedio del 18 %.*

Etapa de Operación y mantenimiento
Durante la etapa de operación se realizarán los procesos ya mencionados con anterioridad, realizando el mismo procedimiento para cada uno de los materiales que se reciba.

Los procesos que llevan a cabo son el de obtención de cobre sus aleaciones, aluminio, Zinc, Acero inoxidable, mediante la fundición de desperdicios de metales y metales no ferrosos como cobre, bronce, latón, estaño, zinc, cromo, níquel y metales en general en sus diferentes estados.

Mantenimiento
Los equipos utilizados en el proyecto se les realizara mantenimiento preventivo en todos sus sistemas y se verificara el correcto funcionamiento de ellos. Este mantenimiento se dará por lo menos dos veces al año (cada 6 meses). Además, todo el sistema de combustión se verificará periódicamente para evitar accidentes dentro de las instalaciones, así como para cumplir con la producción anual estimada.
Otros Insumos

a) *Sustancias o materiales no peligrosos.*
   Vidrio (se compra padecería de vidrio), utilizado como fundente protector de metal, para evitar su oxidación. Y facilitar proceso de escoriado.
   Mezcla de óxidos como fundentes que ayuden a liberar el metal de la escoria por medio de reacciones exotérmicas.
b) *Sustancias o materiales peligrosos*
   Algunos fundentes pueden contener algún material peligroso, solo se utilizan con aleaciones específicas.

Etapas de Abandono del sitio
La obra se considera de utilidad permanente, por la capacidad de producción y por la cantidad de demanda existente en el mercado nacional, por lo tanto, la etapa de abandono dependerá del tiempo que dure en operación la empresa COMEFER y en el momento que se decida abandonar las actividades productivas se tomaran las medidas pertinentes para el abandono del sitio..."

Cabe señalar que de acuerdo al tipo, origen y procedencia de los residuos, la presente evaluación en materia de impacto ambiental federal solo se refiere al manejo y tratamiento para los residuos considerados como peligrosos que competen a esta Secretaría, considerando una capacidad de almacenamiento en sitio de 2,140 Toneladas métricas.

VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN SOBRE USO DE SUELO

7. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo dispuesto en la fracción III del Articulo 12 del REIA, que establece la obligación de la **promovente** de un **proyecto**, el incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto**, con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia de impacto

México 2021 Año de la Independencia

ambiental, y en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables.

En este sentido, una vez revisado el contenido correspondiente al Capítulo III de la MIA-P, se encontró que el **proyecto** se ubica en el municipio de Tizayuca, estado de Hidalgo y se encuentra regulado por los siguientes instrumentos normativos ambientales:

A) Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Región Valle Pachuca Tizayuca, Estado de Hidalgo (POETRVPT).

Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Hidalgo el 21 de junio de 2004 y actualizado el 10 de febrero de 2014, instrumento normativo que permite regular e inducir el uso de suelo y las actividades productivas a partir del análisis de la tendencias del deterioro y la potencialidades de aprovechamiento de los municipio de la Región Valle Pachuca Tizayuca, Estado de Hidalgo y lograr la protección y preservación del medio ambiente, así como el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Por lo anterior se identificó que el **proyecto** encuadra dentro de la definición que establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Región Valle Pachuca Tizayuca (POETRVPT) para el concepto de **infraestructura**, catalogado como uso compatible con el POETRVPT.

Que el POETRVPT, establece en la tabla de definiciones "Los Usos del suelo aplicables a la Región Valle Pachuca – Tizayuca", conforme a lo siguiente:

Industrial: *Establecimiento de unidades de producción y transformación de materias primas tales como industrias, conjuntos, parques y ciudades industriales, se consideran todas las categorías desde micro hasta grandes industrias y desde industrias de tipo pesado a industria ligera.*

Infraestructura: *Aprovechamiento del territorio fuera de los centros de población se considera la construcción y operación de vías de comunicación de todo tipo, el establecimiento de acueductos, canales, oleoductos, poliductos, líneas de transmisión de todo tipo (energía, voz, datos y otras) antenas de transmisión de comunicaciones, cárcamos y canalización de todo tipo, centros de readaptación social de todo tipo, instalaciones estratégicas para la seguridad nacional, campos de las fuerzas castrenses, sitos de disposición final de todo tipo de residuos, parques de tecnologías para el procesamiento de residuos de todo tipo, confinamientos de cualquier tipo y obras e instalaciones de carácter federal, estatal o municipal necesarias para el desarrollo sustentable de la región.*

De lo anterior, considerando lo señalado por la información en la **MIA-P** y el **POETRVPT**, el **proyecto** encuadra en la definición de "Infraestructura", por considerarlo un "parque de tecnologías para el procesamiento de residuos de todo tipo"; en tal sentido, esta autoridad determina que el **proyecto** debe ser evaluado integralmente, atendiendo las características del mismo, en relación a las disposiciones legales, definiciones y conceptos establecidos en el programa que se analiza y demás normativas vigentes y aplicables.
Derivado de todo ello, con el apoyo del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), se identificó que el **proyecto** se localiza en la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA 570)**

con Política Ambiental de Aprovechamiento para desarrollos industriales mixtos la cual "*...se asigna a aquellas áreas que por sus características son apropiadas para el uso y el manejo de los recursos naturales, en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y no impacte negativamente sobre el ambiente. Incluye las áreas con elevada aptitud productiva actual o potencial para varias actividades productivas, entre ellas el desarrollo urbano y las actividades agrícola, pecuarias, comerciales, extractivas, turísticas e industriales. ...*", *y* **Lineamiento Ecológico** que señala: "*...Desarrollar actividades industriales e infraestructura de manera sustentable ...*"*;* contemplando como **Uso compatible**: **Infraestructura e Industria**; **Uso Incompatible**: Agricultura de Temporal, Ganadería, Acuacultura, Agricultura de Riego, Turismo, Forestal No Maderable, Forestal No Maderable y Asentamientos humanos; señalando, en específico los criterios ecológicos de Infraestructura e Industria In01, In02, In03, In04, In05, In06, In07, In08, In11, In12, If07, que establecen:

In01: Preferentemente la infraestructura requerida para el desarrollo de la actividad industrial deberá emplazarse en las áreas con mayor deterioro ambiental, exceptuando aquellas áreas que comprendan o se encuentren en las cercanías de ecosistemas frágiles o de relevancia.

In02: Se aplicarán medidas continuas de mitigación de impactos ambientales por procesos industriales, con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y disposición de desechos sólidos.

In03: Se regulará que las industrias que descarguen aguas residuales al sistema de alcantarillado sanitario o a cuerpos receptores (ríos, arroyos o lagunas), cuenten con sistemas de tratamiento, para evitar que los niveles de contaminantes contenidos en las descargas rebasen los límites máximos permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Ambientales Estatales.

In04: Se controlarán las emisiones industriales a la atmósfera, principalmente en cuanto a control de partículas suspendidas, SO2 y NOX, control de emisiones de gases de combustión, descargas difusas y emisiones de partículas y gases, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas.

In05: Las actividades industriales deberán contemplar técnicas para prevenir y reducir la generación de residuos sólidos, incorporando su reuso y reciclaje, así como un manejo y disposición final eficiente.

In06: Se promoverá que el establecimiento de actividades riesgosas y altamente riesgosas, cumpla con las distancias estipuladas en los criterios de desarrollo urbano y normas aplicables.

In07: Se aplicarán medidas de prevención y atención de emergencias derivadas de accidentes relacionados con el almacenamiento de combustibles, así como por altos riesgos naturales (sismos, inundaciones, huracanes, etc.). Se instrumentará un plan de emergencias para la evacuación de la población en caso de accidentes, así como planes de emergencias en respuesta a derrames y/o explosiones de combustibles y solventes, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas.

In08: Las actividades consideradas riesgosas o altamente riesgosas, se mantendrán a una distancia mayor o igual a la distancia que contempla la zona de amortiguamiento según los escenarios de riesgo, respecto de los humedales, bosques, matorrales o cualquier otro ecosistema de alta fragilidad o de relevancia ecológica, sin menoscabo de la normatividad ambiental vigente.

In11: Las zonas destinadas al desarrollo de industrias mantendrán una zona de amortiguamiento de al menos 1 km con respecto a los asentamientos humanos.

In12: Las actividades industriales que se desarrollen en zonas de crecimiento urbano contarán con un sello de industria limpia, no emitirán gases a la atmósfera molestos o dañinos para la población y el medio ambiente ni generarán residuos sólidos peligrosos, y las industrias tratarán sus aguas residuales.

If07: Se permite el desarrollo de proyectos de infraestructura de acuerdo a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas, hídrogeológicas y de otro tipo que se requieran para el adecuado funcionamiento de cada una de ellos en particular; además de cumplir con los requerimientos y necesidades de la población o poblaciones cercanas al sitio de su establecimiento. Cualquier tipo de

México 2021 Año de la Independencia

proyecto que pretenda construirse deberá cumplir con lo establecido en el marco normativo ambiental vigente.

En consecuencia, y de acuerdo a la revisión realizada por la SEMARNAT a los criterios ecológicos directamente aplicables al **proyecto,** se determina que no existe restricción alguna que limite la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de un centro de acopio y reciclaje de residuos peligrosos, en virtud de lo siguiente:

- El **Proyecto** da cumplimiento a lo señalado por el criterio In01 del POETRVPT, toda vez que la infraestructura se pretende instalar en un polígono de uso industrial, no reduce zonas agrícolas y no promueve nuevos centros de población.
- La **promovente** señaló que se aplicarán medidas continuas de mitigación de impactos ambientales por el proceso industrial, sin embargo deberá dar cumplimiento preciso a este criterio en lo referente a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y disposición de desechos sólidos; por lo cual da cumplimiento al criterio In02 del POETRVPT,
- La **promovente** señaló que no se generará agua residual en el proceso de producción, no obstante deberá contemplar una estructura para contención y captación de derrames, que conducirán los mismos hacia una fosa de captación, no hará descargas de aguas residuales al sistema de alcantarillado sanitario o a cuerpos receptores (ríos, arroyos o lagunas), por lo cual deberá respetar y cumplir el criterio In03 del POETRVPT, con el fin de evitar que los niveles de contaminantes contenidos en las descargas rebasen los límites máximos permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Ambientales Estatales.
- La **promovente,** deberá establecer medidas de control de las emisiones industriales a la atmósfera, principalmente en cuanto a control de partículas suspendidas, SO2 y NOX, control de emisiones de gases de combustión, descargas difusas y emisiones de partículas y gases, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas; debiendo garantizar que se mantenga por debajo de los niveles permitidos por las normas aplicables, en cumplimiento del criterio In04 del POETRVPT.
- La **promovente** señala que contempla un adecuado manejo de sus residuos por lo tanto deberá presentar evidencia del cumplimiento del criterio In05 del POETRVPT.
- La **promovente** manifestó que el centro de acopio no incluye actividades de riesgo de acuerdo a los listados de actividades altamente riesgosas, sin embargo deberá dar cumplimiento al criterio In06 del POETRVPT, con las distancias estipuladas en los criterios de desarrollo urbano y normas aplicables.
- La **promovente** manifestó que el proyecto contempla medidas de contención, prevención y atención de emergencias por posibles fugas, estableciendo la coordinación efectiva con las áreas de protección civil municipal y estatal. Por lo tanto deberá dar cabal cumplimiento al criterio In07 del POETRVPT, respecto del plan de emergencias para la evacuación de la población en caso de accidentes, así como planes de emergencias en respuesta a derrames y/o explosiones de combustibles y solventes, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas.
- La **promovente** manifestó que el **proyecto** no incluye actividades de riesgo de acuerdo a los listados de actividades altamente riesgosas y que no existen a la redonda ecosistemas frágiles; sin embargo en caso contrario, la **promovente** deberá someterse a la normatividad ambiental vigente de acuerdo con el criterio In08 del POETRVPT.
- Respecto del criterio In11 del POETRVPT, la **promovente** argumenta que el **proyecto** se ubica dentro de una zona con uso industrial, por lo cual no le es aplicable.
- Referente al criterio In12 del POTRVPT, la **promovente** manifiesta que el **proyecto** se ubica dentro de una zona con uso industrial que no es una zona de crecimiento urbano, por lo que deberá garantizar

que el proyecto no emitirá gases a la atmósfera molestos o dañinos para la población, controlando la emisión de aguas residuales y el manejo estricto de la generación de residuos peligrosos.

- Respecto al criterio ecológico If07 del POETRVPT que señala que: "*...se permite el desarrollo de proyectos de **infraestructura** de acuerdo a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas, hidrogeológicas y de otro tipo que se requieran para el adecuado funcionamiento de cada una de ellos en particular; además de cumplir con los requerimientos y necesidades de la población o poblaciones cercanas al sitio de su establecimiento. Cualquier tipo de proyecto que pretenda construirse deberá cumplir con lo establecido en el marco normativo ambiental vigente...*"., la **promovente** manifestó que el proyecto permite la creación de infraestructura para el manejo y reciclaje de residuos.

De lo anterior y del análisis realizado por esta Delegación Federal, se considera que existe congruencia en el **proyecto** y la política ambiental de **Aprovechamiento para desarrollos industriales mixtos**, toda vez que no se compromete la biodiversidad del ecosistema, tomando en cuenta además, que el **proyecto** se ubica en un área catalogada como zona industrial del municipio. En este sentido, el **proyecto,** no contraviene con la finalidad del aprovechamiento sustentable establecido en la UGA 570 del POETVPT.

B) PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE TIZAYUCA, ESTADO DE HIDALGO (PMDUOTTH).

Publicado el 9 de septiembre de 2013 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Hidalgo; y el Dictamen de Congruencia de Modificación de Plazos y Uso de Suelo, publicado en el mismo Órgano Oficial del estado de Hidalgo, el 26 de Octubre de 2015, con la finalidad de establecer de manera correlativa el ordenamiento urbano y ambiental en el territorio municipal; que procure la maximización y optima condición de vida de los habitantes de Tizayuca, en el presente y en el futuro inmediato, dada la dinámica de competencia y atracción de inversiones que apuntalen la economía y el progreso de los habitantes.

Como resultado de la revisión y análisis realizado por la SEMARNAT y la información exhibida por la **promovente**, así como de la Matriz de Compatibilidad y Usos del Suelo del PMDUOTT, el establecimiento de industrias en el área de aprovechamiento industrial (plano E07), de reserva industrial en zonas secundarias (plano E06), se encuentra permitido para industrias manufactureras tales como la industria mediana, asimismo el PMDUOTT, lo considera dentro de la Estrategia de Plazos (plano E03) como polígonos existentes.

De lo anterior y de acuerdo con las coordenadas geográficas e información presentada por la **promovente** en la **MIA-P** y del análisis realizado por la SEMARNAT, se observa que el predio donde se pretende establecer el proyecto se localiza dentro del polígono denominado como de "Polígono de Aprovechamiento Industrial" existente, establecido en el PMDUOTT; por lo que es procedente su establecimiento, ya que no contraviene lo señalado en el Dictamen de Congruencia de Modificación de Plazos y Uso de Suelo del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de Tizayuca, publicado en el Periódico Oficial de Gobierno del Estado de Hidalgo, con fecha 26 de Octubre de 2015.

C) AREAS NATURALES PROTEGIDAS.

Que conforme a las coordenadas geográficas proporcionadas por la **promovente** y a lo corroborado por esta Delegación Federal, en el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), el **proyecto** no se ubica dentro de ningún Área Natural Protegida de competencia federal o estatal, o

en Regiones Terrestres Prioritarias, ni en Áreas Protegidas para la Conservación o Protección de las Aves o Flora Silvestre, por lo tanto no será necesario evaluar aspectos ambientales ligados a estas áreas.

D) NORMAS OFICIALES MEXICANAS.

En cuanto a las **Normas Oficiales Mexicanas**, son de cumplimiento obligatorio en el territorio nacional, de conformidad con el artículo 37 TER de la LGEEPA; para lo cual, la **promovente**, en la **MIA-P** presentó información respecto de las siguientes normas:

Norma	***Descripción***	***Cumplimiento***
NOM-002-SEMARNAT-1996	*Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano*	*Se llevará a cabo el monitoreo y análisis periódico de las descargas de aguas residuales, a fin de garantizar el cumplimiento de los niveles permisibles establecidos por la norma.*
NOM-041-SEMARNAT-2006	*Que establece los límites máximos permisibles de emisiones de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.*	*Se establecerá un programa de servicio y mantenimiento constante para los vehículos que participen en las diferentes etapas del proyecto, además de asegurar la verificación de cada uno de estos..*
NOM-042-SEMARNAT-2003.	*Que establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales o no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas provenientes del escape de los vehículos automotores nuevos cuyo peso bruto vehicular no exceda los 3,857 kilogramos, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y diésel, así como de las emisiones de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible de dichos vehículos.*	*Los vehículos con estas características, empleados por el proyecto, se encontrarán en las mejores condiciones operativas al inicio de actividades, además se les brindará el mantenimiento requerido para su funcionamiento óptimo, así como la verificación pertinente y de esta manera disminuir los niveles de contaminación emitidos.*
NOM-043-SEMARNAT-1993.	*Que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.*	*A fin de disminuir los impactos al ambiente el proyecto considera la implementación de sistemas anticontaminantes, colectores de polvo y lavadores de gases, que permitan dar cumplimiento a los niveles máximos permisibles. De manera complementaria, el capítulo seis, cuenta con las medidas y descripción, mismas que serán implementadas por el proyecto.*
NOM-044-SEMARNAT-2017.	*Que establece los límites máximos permisibles de emisión de monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos no metano, hidrocarburos no metano más óxidos de nitrógeno, partículas y amoniaco, provenientes del escape de*	*Se contará con un programa de mantenimiento preventivo para aquellos vehículos que utilicen diésel con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kg, además se cuidará que cada vehículo empleado cuente con la verificación en tiempo.*

Norma	Descripción	Cumplimiento
	motores nuevos que utilizan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos, así como del escape de vehículos automotores nuevos con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos equipados con este tipo de motores.	
NOM-045-SEMARNAT-2006	*Que establece los límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición de vehículos en circulación que usan diésel como combustible.*	*En la etapa de operación los transportes de carga la **promovente** deberá cumplir con la reglamentación establecida en cuanto a emisiones a la atmosfera se refiere; estado adecuado, buen funcionamiento y verificaciones vehiculares. Del mismo modo, se establecerá un programa de mantenimiento para los vehículos que utilicen diésel como combustible.*
NOM-052-SEMARNAT-2005	*Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de residuos peligrosos.*	*La **promovente** deberá revisar la compatibilidad de los residuos generados en la planta de acuerdo a las especificaciones de la Norma, además deberá contemplar de habilitación de un área especifica de almacenamiento temporal de residuos peligrosos para los residuos generados en los procesos.*
NOM-054-SEMARNAT-2005	*Procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la Norma Oficial Mexicana Nom-052-SEMARNAT-1993.*	
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.*	*Como parte de las medidas de mitigación, se contemplan aquellas enfocadas a los niveles de ruido, como son: el uso de silenciadores por parte de la maquinaria y equipos, así como el mantenimiento y su monitoreo constante.*
NOM-081- SEMARNAT-1994	*Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.*	
NOM-085-SEMARNAT-2011.	*Contaminación atmosférica-Niveles máximos permisibles de emisión de los equipos de combustión de calentamiento indirecto y su medición.*	*Los equipos de combustión interna utilizarán combustibles regulados por la presente norma, además de estar sujetos a un programa de verificación de emisiones.*
NOM-098-SEMARNAT-2002	*Protección ambiental-Incineración de residuos, especificaciones de operación y límites de emisión de contaminantes*	*Los responsables de la instalación de incineración de residuos peligrosos deberán presentar a la Secretaría un resultado del protocolo de pruebas dentro del plazo señalado en su autorización, conforme las especificaciones de dicha norma*
NOM-161-SEMARNAT-2011.	*Que establece los criterios para clasificar alos Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están*	*En caso de que se genere una cantidad mayor a 80 m^3 de residuos de construcción, el proyecto llevará a cabo el Plan de Manejo al cual se*

Norma	Descripción	Cumplimiento
	sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.	*refiere la Norma.* *Por otra parte, se considera un Programa de manejo de residuos peligrosos y no peligrosos.*
NOM-002-STPS-2010	*Condiciones de seguridad, prevención, protección y combate de Incendios en los centros de trabajo.*	*La **promovente** deberá contemplar el cumplimiento de las disposiciones de esta norma para minimizar los riesgos de incendio, siendo las principales; las áreas de almacenamiento alejadas de las zonas calientes, las cámaras colocadas en el extremo oriente del predio, colocación de equipos de extinción en base al estudio de riesgo de incendio.*
NOM-017-STPS-2008.	*Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.*	*El proyecto contempla la seguridad de sus trabajadores, en este sentido se les brindará todo el equipo de protección personal que se requiera de acuerdo a las actividades a desarrollar, esto a lo largo de las diferentes etapas del proyecto. Y de acuerdo con lo establecido en la normatividad y legislación aplicable.*
NOM-026-STPS-2008	*Relativa a colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías*	*La **promovente** deberá contemplar el cumplimiento a lo dispuesto por esta norma el proyecto contempla la identificación de los fluidos manejados, incluyendo la trayectoria del mismo, así como los señalamientos prohibitivos, de comunicación y seguridad en todas las áreas de la planta, de acuerdo a los lineamientos de la norma.*
NOM-001-STPS- 2008	*Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo-Condiciones de seguridad*	*Para cumplir los lineamientos de esta norma la promovente deberá demostrar que la ingeniería básica y de detalle del proyecto permitirá contar con las áreas de conformidad con la citada norma.*
NOM-020-STPS- 2001	*Relativa a las condiciones de seguridad e higiene para el funcionamiento de Recipientes sujetos a presión y calderas-Funcionamiento-Condiciones de seguridad.*	*La **promovente** deberá tramitar la autorización de la STPS de todos los recipientes sujetos a presión con que cuenta el proyecto.*

La **promovente** deberá presentar considerar medidas y acciones necesarias para dar cumplimiento a lo establecido a la normatividad aplicable para el desarrollo del proyecto, presentando evidencia del cumplimiento que efectúe a dichas normas en los reportes que señala el TÉRMINO DECIMOPRIMERO de este oficio.

8. Que conforme a lo establecido en el Acuerdo por el que la Secretarias de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología expiden el Primer y Segundo Listado de Actividades Altamente riesgosas, que determina cuales actividades deben considerarse como altamente riesgosas, y que señala aquellas en que la acción o conjunto de acciones, ya sea de origen natural o antropogénico, estén asociadas con el manejo de sustancias con propiedades inflamables, explosivas toxicas, 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.

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

De lo anterior, la **promovente,** manifestó que hará uso de combustible para la operación del horno rotatorio basculante, el cual almacenarán un depósito de 1,000 lt.; y que el depósito se abastecerá diario para que se obtenga la producción deseada. Sin embargo la cantidad pretendida a utilizar en el proceso de este proyecto, no supera la cantidad de reporte establecida en el mismo listado.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

9. Que la fracción IV del artículo 12 del REIA, 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, primero se debió delimitar el Sistema Ambiental (SA) correspondientes al proyecto, para posteriormente poder llevar a cabo una descripción del citado SA; asimismo, debieron identificarse las problemáticas ambientales en el área de influencia donde se ubicará el proyecto.

Para este proyecto, de acuerdo a la **promovente,** se determinó utilizar todo el territorio municipal de Tizayuca Hidalgo, sobre todo por ser homogéneo y presentar características similares de continuidad, distribución y uniformidad de ecosistemas.

El área de influencia fue determinada con un buffer de 2.5 Km alrededor del predio, que es lo que se considera pueda tener una influencia directa de afectación por emisión de contaminantes.

Finalmente, el área del proyecto (ubicada a su vez en un parque industrial) tiene una superficie de 3433.50m2.

El Sistema Ambiental, así como Zona de influencia y predio se integra en la porción sur del Valle Tizayuca-Pachuca (de acuerdo a la denominación estatal), y esta a su vez se aloja en la porción norte del Valle Ecatepec-Pachuca. Este valle constituye la principal planicie del paisaje, se desarrolla en sentido sensiblemente NNE-SSW por unos 70 km, de los cuales 40 km pertenecen al Valle Tizayuca-Pachuca. En el Sistema Ambiental predomina la agricultura y las zonas urbanas.

No se ubicaron en el predio, zona de influencia o incluso en el Sistema Ambiental, especies protegidas por la Norma Oficial Mexicana NOM- 059-SEMARNAT-2010. Tampoco existen especies de interés comercial, endémicas, amenazada y/o en peligro de extinción.

La vegetación natural no resultará afectada por la construcción del centro de acopio y reciclaje, ya que el predio no cuenta con vegetación forestal y esta previamente delimitado por una barda. El único riesgo sobre este factor

ambiental que se puede registrar sobre la vegetación urbana son los compuestos y sustancias utilizadas para lo cual se tomarán las precauciones correspondientes.

En términos generales, no se modificará la dinámica natural de las comunidades de flora y fauna, fuera del área afectada por lo que éstos no se verán afectados.

Referente a la información presentada por la **promovente**, respecto a la descripción del SA donde se localiza el **proyecto**, se demuestra que la zona del **proyecto** es un área previamente impactada por actividades ligadas a las actividades industriales y agropecuarias, toda vez que este proyecto se pretende llevar a cabo dentro del polígono considerado como de uso industrial en el municipio de Tizayuca, Hidalgo, donde se localizan diversas empresas donde se desarrollan a actividades similares a las que se pretenden desarrollar por la **promovente**.

Asimismo, según la información incluida en la **MIA-P**, cumple con la normatividad ambiental, aunado a ello, la **promovente** presenta una descripción de los posibles efectos en el SA, que pudieran ser afectados por el **proyecto**, propone medidas preventivas y de mitigación para reducir los efectos negativos sobre el ambiente, las cuales se relacionan en el considerando 10 del presente resolutivo, dando cumplimiento a lo establecido por los artículos 30 de la LGEEPA y 12 fracción IV de su REIA.

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, ASI COMO LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN.

10. Que las fracciones V y VI del artículo 12 del REIA, la **MIA-P**, disponen la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-P** la identificación y evaluación de los impactos ambientales, ya que uno de los aspectos fundamentales del PEIA, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente pueda ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas; asimismo, la subsecuente fracción VI del numeral 12, prevé sean desarrolladas las medidas preventivas y de mitigación para evitar y mitigar dichas acciones generadoras de impactos ambientales de la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del **proyecto**.

Por lo anterior, la **promovente** señaló que:

"...Dentro del presente capítulo se muestra la identificación de los impactos ambientales que potencialmente se encuentran asociados al desarrollo del proyecto "Construcción del Centro de Reciclaje de Residuos Peligrosos" en el Municipio de Tizayuca, Estado de Hidalgo, y a cada una de las etapas del proyecto, tales como preparación de sitio, construcción, operación y mantenimiento y abandono.

Medidas ambientales para el componente Agua.

COMPONENTE	IMPACTO	MEDIDAS
AGUA	Contaminación del agua por residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos	• Los residuos peligrosos deberán separarse y almacenarse en un sitio restringido y supervisado, el cual contará con piso de concreto, canales perimetrales de contención y señalización preventiva. • Los trabajos de mantenimiento de maquinariay equipos se llevarán a cabo en zonas específicas para este fin, las cuales deberán contar con trampas para grasas y aceites, pisode concreto sin fisuras. • En caso de fuga o derrame de combustibles, se deberá activar inmediatamente el Plan de contingencias y emergencias. • Queda estrictamente prohibido el vertimientode residuos sólidos y/o residuos peligrosos en cualquier cuerpo de agua cercano.
	Disminución de la captación e infiltración del agua.	• Se instalarán canaletas para la captación de agua pluvial. • Se deberá contemplar la instalación de sistemas ahorradores de agua.

Medidas ambientales para el componente Suelo.

COMPONENTE	IMPACTO	MEDIDAS
Suelo	Pérdida de suelo por Erosión hídrica y eólica	• La vegetación deberá ser removida preferentemente en épocas en que las probabilidades de lluvia sean mínimas (época de estiaje), con la finalidad de evitar la pérdida de suelo por arrastre. • Se evitarán cortes innecesarios de terreno, se utilizarán y adecuarán los caminos de acceso ya existentes. • Se diseñarán y ejecutarán las actividades planeadas únicamente en la superficie autorizada, evitando afectar la vegetación fuera del proyecto.
	Contaminación del suelo por residuos sólidos urbanos.	• Los residuos peligrosos deberán separarse y almacenarse en un sitio restringido y supervisado, el cual contará con piso de concreto, canales perimetrales de contención y señalización preventiva. • Los trabajos de mantenimiento de maquinaria y equipos se llevarán a cabo en zonas específicas para este fin, las cuales deberán contar con trampas para grasas y aceites, piso de concreto sin fisuras. • El patio de maniobras contará con impermeabilización que impida cualquier infiltración de hidrocarburos. • En caso de fuga o derrame de combustibles, se deberá activar inmediatamente el Plan de Contingencias y Emergencias. • Controlar mediante registros los movimientos de almacenes de materia prima, producto terminado, residuos peligrosos y no peligrosos.
	Contaminación del suelo por derrame de Residuos peligrosos.	• El promovente deberá asignar un área específica para el almacenamiento temporal de los residuos municipales. • Se asegurará la disposición final de los residuos municipales en el relleno sanitario municipal o en el sitio que tiene asignado la empresa • Se capacitará al personal sobre el correcto manejo de residuos • Dependiendo la factibilidad de los residuos, se maximizará la

México 2021 Año de la Independencia

COMPONENTE	IMPACTO	MEDIDAS
		utilización o reciclaje de los mismos.
	Disminución de las propiedades dinámicas del suelo.	• *Se diseñarán y ejecutarán las actividades planeadas únicamente en la superficie autorizada, evitando afectar la vegetación fuera del proyecto.* • *Se llevará a cabo la reforestación en el área del predio con especies nativas.*

Medidas ambientales para el componente Aire

COMPONENTE	IMPACTO	MEDIDAS
Aire	*Incremento de las emisiones de ruido*	• *Se establecerá un horario de trabajo de 8:00 a 7:00 pm para reducir el impacto de ruido generado.* • *Se limitará el movimiento de personal y de la maquinaria, únicamente a los lugares en los que se estén realizando las actividades relacionados a la obra.* • *La maquinaria y equipo empleado deberá contener silenciadores para evitar el ruido generado por los motores.* • *Las actividades que produzcan altos niveles de ruido y vibración, como el movimiento de camiones de transporte de material, el empleo de máquinas para la excavación y compactación del suelo deberán estar planeadas adecuadamente de acuerdo al cronograma de la obra, a fin de reducir en la medida posible las emisiones.* • *El contratista evitará el uso simultáneo de máquinas que producen niveles altos de ruido y vibraciones (retroexcavadora, maquina compactadora, etc.).*
	Incremento de polvos a la atmosfera por la circulación de vehículos.	• *Realizar monitoreos periódicos de ruido perimetral para verificar el cumplimiento de la NOM-081- SEMARNAT-1994.*
	Generación de gases contaminantes.	• *Se implementará un programa de servicio y mantenimiento a todos los vehículos y equipos de combustión, a fin de mantener en condiciones óptimas la maquinaria y reducir las emisiones a la atmósfera.* • *Todo el equipo fijo con motores de combustión interna deberá dar cumplimiento a la NOM-041- SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2006, las cuales regulan los niveles máximos permisibles de emisiones a la atmósfera.* • *Los ductos o chimeneas de las operaciones y procesos deberán contar con plataformas y puertos para el muestreo de emisiones contaminantes.* • *Se realizarán periódicamente muestreos de calidad de aire a fin de dar cumplimiento a la NOM- 043-SEMARNAT-1993 y a la NOM-085-*

COMPONENTE	IMPACTO	MEDIDAS
		SEMARNAT-2011. • Las chimeneas de las operaciones o procesos deberán contar con un sistema de lavado de gases (Scrubber) a fin de maximizar la reducción de emisiones contaminantes. • Se realizarán monitoreos de emisiones semestralmente • Se contará con los permisos necesarios para la operación, tales como Licencia Ambiental Única, Cédula de Operación Anual, Permisos de Almacenamiento y Manejo de Residuos Peligrosos, entre otros.

Medidas ambientales para el componente paisaje

COMPONENTE	IMPACTO	MEDIDAS
Paisaje	Contaminación visual generada por esparcimiento de materiales de construcción	• Se evitará la acumulación de material vegetativo muerto para evitar la contaminación visual • Se evitará la disposición y acumulación de residuos • Las labores de deshierbe y despalme se ajustarán estrictamente al área de proyecto • Al finalizar la vida útil del proyecto se llevará a cabo la reforestación mediante especies nativas
	Contaminación visual generada por eliminación de vegetación	
	Efecto negativo paisajístico al no contar con vegetación	

Medidas ambientales para el componente Flora

COMPONENTE	IMPACTO	MEDIDAS
Flora	Disminución del númerode individuos.	• La eliminación de la vegetación se realizará cuidadosamente evitando daños a la vegetación circundante, por lo que a su vez se utilizarán únicamente las vías de acceso existentes. • Se proporcionarán pláticas a los trabajadores con el fin de hacer de su consentimiento la prohibición de la extracción de ejemplares localizados dentro y fuera del predio. • Con el fin de compensar parcialmente la eliminación de la vegetación del terreno se utilizarán especies nativas para reforestar, evitando la introducción de especies exóticas. • Se colocarán barreras vegetativas en la zona del estacionamiento.
	Disminución del númeroespecies existentes.	• Realizar monitoreos periódicos de ruido perimetral para verificar el cumplimiento de la NOM-081- SEMARNAT-1994.

Medidas ambientales para el componente Fauna

COMPONENTE	IMPACTO	MEDIDAS
Fauna	Disminución del número de individuos.	• Se realizará cuidadosamente la remoción de la vegetación a fin de no dañar la fauna presente en el área del proyecto. • Se proporcionará pláticas a los trabajadores con el fin de hacer de su conocimiento la prohibición del maltrato y
	Mortalidad de fauna.	
	Disminución de áreas de descanso y refugio.	

México 2021 Año de la Independencia

COMPONENTE	IMPACTO	MEDIDAS
	Modificación de rutas de desplazamiento de las especies.	*extracción de ejemplares localizados dentro y fuera del predio.*
	Afectación a organismos de especies listadas.	• *Se rescatará y reubicará la fauna encontrada dentro del predio; esta deberá ser liberada en una zona adecuada para su supervivencia.* • *Se establecerán límites de velocidad de tránsito para vehículos y maquinaria.*

Una vez que fueron identificados y valorados los impactos ambientales fue posible establecer las estrategias necesarias para minimizar los impactos ambientales adversos que se producirán por la implementación del proyecto. En base al análisis elaborado se concluye que el proyecto no generará desequilibrios ecológicos adversos graves o irremediables en el ambiente, por lo cual, este es compatible ambientalmente hablando siguiendo de manera rigurosa las medidas de prevención, mitigación y restauración propuesta...".

En complemento a las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales, la **promovente** propone llevar a cabo un Programa de Vigilancia Ambiental con el fin de dar seguimiento y mantenimiento del **proyecto** para mitigar o reducir los impactos ambientales generados durante dichas etapas.

De lo anteriormente expuesto, esta Delegación Federal observa que en la **MIA-P**, se identificaron y describieron los posibles impactos ambientales que por el desarrollo del **proyecto**, podrían suscitarse en el SA del cual forma parte; para los cuales plantean medidas de prevención y mitigación, cumpliendo con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, que prevé que la **promovente** deberá presentar las medidas preventivas, de mitigación para reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, por lo que al proponer las medidas previstas con respecto de los impactos sobre los elementos agua, aire y suelo, identificados para las etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del centro de acopio y reciclaje de residuos peligrosos, cumple con lo dispuesto en el artículo 12 fracciones V y VI de su REIA.

Asimismo, deberá atender las medidas de prevención, mitigación y compensación que se determinen en las condicionantes indicadas en el Termino DECIMO del presente resolutivo.

PRONOSTICOS AMBIENTALES Y, EN SU CASO, EVALUACION DE ALTERNATIVAS

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

De acuerdo con lo anterior y a lo manifestado en la MIA-P, fueron considerados los pronósticos sin el desarrollo del proyecto detectando que la calidad del SA, considerando que el sitio se encuentra a las afueras de la ciudad de Tizayuca (INEGI, 2010); que las actividades que predominan en las inmediaciones del área del proyecto son la industria, la agricultura, la ganadería. Con base en lo anterior las principales fuentes emisoras a la atmosfera son las fábricas, los automóviles de la ciudad, los vehículos automotores de uso agrícola, y de transporte férreo.

Asimismo el municipio de Tizayuca presenta una buena calidad del aire (SINAICA, 2018 y SEMARNATH, s.f.) cumpliendo con los límites permisibles para el caso de CO (Monóxido de carbono), NO2 (Dióxido de Nitrógeno), O3 (Ozono), PM10 (Partículas menores a 10 micras) y SO2 (Dióxido de azufre). Por lo que la **promovente** considera que la calidad ambiental en el Sistema Ambiental y zona de influencia tomando en cuenta los elementos y variables, ponen en evidencia la afectación a la integridad funcional de los ecosistemas por la constante actividad antropogénica La perturbación es evidente en todos los espacios y la degradación de suelos, producto de la erosión natural que crece de manera poco o nada controlada.

No se ubicaron en el predio, zona de influencia o incluso en el Sistema Ambiental, especies protegidas por la Norma Oficial Mexicana NOM- 059-SEMARNAT-2010. Tampoco existen especies de interés comercial, endémicas, amenazada y/o en peligro de extinción.

El escenario previsto con el desarrollo del proyecto y las medidas de prevención, mitigación y compensación prevé un ligero cambio en la calidad del Sistema Ambiental y zona de influencia, especialmente en cuanto al elemento aire y suelo, al reutilizarse residuos que generan problemas de contaminación y transformándolos en un producto con menor impacto ambiental.

Del análisis y revisión a lo anterior, esta Delegación Federal concluye que la **promovente** cumple con lo dispuesto en la fracción VII del artículo 12 del REIA, al incluir en la **MIA-P** los pronósticos esperados, sin el desarrollo del proyecto y con el desarrollo del **proyecto**, con la aplicación de medidas de prevención, mitigación y compensación, toda vez que plantea llevar a cabo un programa de vigilancia ambiental en el que dará seguimiento a las acciones para minimizar los efectos negativos al medio ambiente, tales como las emisiones a la atmósfera, la afectación a la calidad y disponibilidad del agua en la zona, afectación al suelo y demostrando que no pone en riesgo especies florísticas y faunísticas listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

IDENTIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS Y ELEMENTOS TÉCNICOS QUE SUSTENTAN LA INFORMACIÓN SEÑALADA EN LAS FRACCIONES ANTERIORES.

12. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, 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**, con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, esta Delegación Federal determina que en la información presentada por la **promovente** en la **MIA-P** fueron considerados los instrumentos metodológicos a fin de 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 las etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del sitio para el proyecto: asimismo, se presentaron evidencias fotográficas, cartográficas y planos, que corresponde a elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P presentada para el **proyecto**.

ANALISIS TÉCNICO

13. Que el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA y el articulo 44 primer párrafo del REIA, señalan que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental la Secretaria deberá considerar

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

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

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 Delegación Federal establece que:

a) Que el proyecto refiere a la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de un centro de acopio y recicladora de residuos peligrosos de materiales no ferrosos con una capacidad de producción de 2140 Toneladas métricas anuales.

b) El **proyecto,** se ajusta a los supuestos de las obras o actividades correspondientes a instalaciones de tratamiento o reciclaje de residuos peligrosos, contemplada en el artículo 5 inciso M) del REIA, en virtud de que consiste en la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de un centro de acopio y reciclaje de residuos peligrosos (metales no ferrosos y sus óxidos) en el municipio de Tizayuca, Hidalgo.

c) El **proyecto** se ajusta a lo establecido en el Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Valle Pachuca Tizayuca y el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de Tizayuca; instrumentos jurídicos aplicables a la zona del **proyecto**, tal y como se describió en el Considerando 7 incisos A) y B) del presente oficio.

d) Para la evaluación y dictaminación del **proyecto**, esta Delegación Federal partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un SA que presenta en su mayoría zonas urbanas, agrícolas, e industriales, y en menor proporción zonas con vegetación natural, deterioradas e impactadas por las actividades antropogénicas, asimismo que el **proyecto** se encuentra dentro de la zona industrial del municipio de Tizayuca, la cual, de acuerdo con el PMDUOTT es una zona apta para desarrollar actividades industriales, y se encuentra alterada en los componentes de flora, fauna nativa, aire y suelo, toda vez que ahí se encuentran diversas empresas dedicadas al sector industrial, las cuales están identificadas en el POETVPT y el PMDUOTT.

e) El **proyecto** no contempla la utilización de los recursos naturales; por lo tanto no requiere de la remoción de vegetación forestal, en virtud de que se desarrollará dentro el polígono industrial señalado en el PMDUOTT y que se identifican como aptas para el desarrollo industrial.

f) En el sitio donde opera el **proyecto** no existe la presencia de especies de flora y fauna silvestres, en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

g) No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto,** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; no obstante la **promovente**

ejecutará las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la **MIA-P**, así como las establecidas por esta Delegación Federal en las condicionantes del TERMINO DECIMO del presente oficio.

h) Que el análisis realizado a la **MIA-P** por esta Delegación Federal, se centró exclusivamente en el tipo, origen y procedencia de los residuos, y solo se refiere a la cantidad de manejo y tratamiento para los **residuos considerados como peligrosos** que competen a esta Secretaría, (**metales no ferrosos y sus óxidos**) considerando una capacidad de almacenamiento y procesamiento en sitio de 2140 toneladas métricas anuales; de acuerdo a lo señalado en los artículos 28 de la LGEEPA y 5 inciso M) fracción II del REIA.

Asimismo, se hace la aclaración que se excluye del análisis y evaluación del impacto ambiental, el manejo integral de residuos sólidos urbanos y/o de residuos de manejo especial, toda vez que no son de competencia federal de acuerdo con los artículos 9 y 10 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (LGPGIR).

13. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los Considerandos que integran la presente resolución, en donde se valoran las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de ubicación del **proyecto**, según la información contenida en la **MIA-P**, esta Delegación Federal determina que el desarrollo del **proyecto** cumple con lo previsto en el artículo 44 del REIA, toda vez que no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SA, ni generará impactos ambientales relevantes a los mismos, que pudieran ocasionar algún desequilibrio ecológico, además de que sometió a consideración una serie de medidas preventivas, de mitigación y compensación a efecto de evitar y reducir al mínimo los impactos ambientales, las que consideró viables esta Unidad Administrativa, quedando obligado en términos del artículo 15 fracción IV de la LGEEPA a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause al ambiente con la realización de las obras y/o actividades del **proyecto**, así como asumir los costos que dicha afectación implique. Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 8°, párrafo segundo, 25 párrafo sexto de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;** 14, 18, 26, 32 Bis, fracción XI **de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5 fracciones II, X y XXI, 15 fracciones I, II, IV, VI, XII; 28, primer párrafo, fracción IV; 30 primer párrafo; 34 primer y tercer párrafos fracción I; 35 primero, cuarto párrafos así como la fracción II y último párrafo, y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 2, 16 fracción X, 35 y 57 de **la Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 2, 3, fracciones IX, XIII, XIV, XV, XVI, XVII; 4 fracciones I, y VII; 5 inciso M), 9, primer párrafo; 10 fracción II, 12, 17, 21, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46, 47, 48, 49 y 56 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; 39 y 40 fracción IX inciso c del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**; a lo dispuesto en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial Región Valle Pachuca Tizayuca, Estado de Hidalgo (POETRVPT),** publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Hidalgo el 21 de junio de 2004 y actualizado el 10 de febrero de 2014; en el **PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE TIZAYUCA, ESTADO DE HIDALGO (PMDUOTTH),** publicado el 9 de septiembre de 2013 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Hidalgo; y el Dictamen de Congruencia de Modificación de Plazos y Uso de Suelo, publicado en el mismo Órgano Oficial del estado de Hidalgo, el 26 de Octubre de 2015; los ACUERDOS por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicados en el Diario Oficial de la Federación los días 24 de agosto de 2020 y 25 de enero de 2021; y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, en lo que respecta al ámbito

federal respecto de los impactos ambientales generados por la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del **proyecto**, que consiste en la construcción y operación de un centro de acopio y reciclaje de residuos peligrosos (metales no ferrosos y sus óxidos), en el municipio de Tizayuca, Hidalgo, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

T É R M I N O S:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la evaluación del impacto ambiental que pudiera generar la construcción, operación, mantenimiento y abandono del **proyecto "Centro de Acopio y Recicladora de Residuos Peligrosos de la Empresa COMEFER de Tizayuca S.A. de C.V."** promovido por la empresa denominada **COMEFER de Tizayuca S.A. de C.V.,** localizado en el municipio de Tizayuca, Hidalgo, de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28, fracción IV de la LGEEPA y 5 inciso M) fracción II del REIA.

Las características técnicas del **proyecto** se describen en el Considerando 6 del presente resolutivo y de manera detallada en el capítulo II de la **MIA-P**.

SEGUNDO.- La presente autorización del **proyecto** tendrá una vigencia de **6 meses** para la preparación del sitio (construcción del centro de acopio y reciclaje), de **50 años** para la operación, mantenimiento y **12 semanas para** abandono del **proyecto**. El primer plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución y el segundo una vez que concluya el primero.

La vigencia otorgada para el **proyecto** podrá ser renovada a solicitud de la **promovente,** previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente los términos y condicionantes del presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la **MIA-P** de su solicitud, con una anticipación de 15 días hábiles, previo a la fecha de su vencimiento.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal, la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el tramite COFEMER con numero de homoclave SEMARNAT-04-008 de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por la **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** a las fracciones I, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal.

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución autorización

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Hidalgo, 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 resolución en caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por las actividades referidas en el TERMINO PRIMERO del presente oficio, y que corresponde a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la construcción, operación, mantenimiento y abandono de un centro de acopio y reciclaje de residuos peligrosos

(metales no ferrosos y sus óxidos); del proyecto denominado **"Centro de Acopio y Recicladora de Residuos Peligrosos de la Empresa COMEFER de Tizayuca S.A. de C.V."** promovido por la empresa denominada **COMEFER de Tizayuca S.A. de C.V."**, con pretendida ubicación en el Municipio de Tizayuca, Estado de Hidalgo; como lo disponen los artículos 28 fracción IV de la LGEEPA y 5° inciso M) fracción II de su REIA.

CUARTO.- Esta Delegación Federal, consideró los efectos al medio ambiente que pudiesen ocasionarse por el manejo de los 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 tanto deberá obtener autorizaciones para el manejo integral y tratamiento de residuos peligrosos, de conformidad con lo establecido en los artículos 50 fracciones I, IV y XI de la LGPGIR y 48 del Reglamento de la misma Ley.

QUINTO.- De conformidad con los artículos 35, último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas de los que forma parte el sitio del proyecto y su área de influencia, que fueron descritas en la MIA-P, conforme a lo indicado en el artículo 30 de la LGEEPA, por lo que, la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras**, ya que las mismas son competencia de otras instancias(municipales, estatales y/o federales) de conformidad con lo dispuesto en el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo, la presente resolución no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

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

SEXTO.- Debido a que la actividad a realizar está considerada, como fuente fija de jurisdicción federal, conforme a lo establecido dentro del articulo 17Bis, inciso K) fracciones II, VII y VII del Reglamento de la LGEEPA en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmosfera, la **promovente** deberá gestionar las autorizaciones correspondientes en materia de calidad del aire y registro de emisiones y transferencia de contaminantes. Asimismo, deberá presentar ante esta Delegación Federal, copia de la Licencia Ambiental Única obtenida para el proyecto.

SEPTIMO.- La presente resolución no autoriza la realización de otro tipo de actividades que no estén señaladas en el CONSIDERANDO 6 y TÉRMINO PRIMERO del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Delegación Federal para que se valore lo correspondiente, atendiendo lo dispuesto en el TÉRMINO NOVENO del presente oficio.

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

NOVENO.- La **promovente**, en el caso que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Delegación Federal para que se valore lo correspondiente, atendiendo lo dispuesto en el Término Séptimo del presente oficio; y solicitarlo a esta Secretaría, en los términos en los artículos 6 y 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, resolver lo correspondiente la solicitud de modificación a través del trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT–04–008, y queda en el entendido que mientras la **promovente** no posea la autorización de dichas modificaciones, las obras y/o actividades no podrán ser desarrolladas.

DECIMO.- De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35, de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del REIA, que establece que la ejecución de la obra o la realización de la obra o actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal establece que las etapas de preparación del sitio, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, a los planos incluidos en éstos, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES

La **promovente** deberá:

1. Presentar ante esta Delegación Federal para su validación, en un plazo que no exceda de **60 días** hábiles contados a partir de la recepción de la presente Resolución, un Programa Calendarizado para el cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente oficio, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-P** y las establecidas por esta Delegación Federal, en función de las actividades del **proyecto**, con el fin de planear su verificación y ejecución. Los resultados obtenidos de este Programa se deberán incluir en los informes a los que se refiere el TÉRMINO DECIMOPRIMERO del presente documento.

2. Con base en lo establecido en el artículo 28 párrafo primer de la LGEEPA y 44 fracción III del REIA, esta Delegación Federal al llevar a cabo la evaluación de la **MIA-P**, determina que la **promovente** deberá cumplir con las medidas indicadas en la **MIA-P** del **proyecto**; así como a las establecidas por esta autoridad, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al medio ambiente, asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo el proyecto sin perjuicio de lo establecido por otra unidad administrativa (federal, estatal y/o municipal) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta Delegación Federal está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.

3. Presentar ante esta Delegación Federal en un plazo que no exceda de **60 días** hábiles contados a partir de la recepción de la presente resolución, para su validación, un **Plan de Contingencia** en caso de derrames o fugas accidentales de diésel, u otros riesgos inherentes, que contenga como mínimo la siguiente información:
   - Objetivos y alcances.
   - Procedimiento durante y después de derrames accidentales menores, medianos o mayores en el sitio.
   - Acciones de limpieza, remediación y/o bio-remediación que podrían aplicar en los sitios que sufran algún derrame o fuga accidental.

México 2021 Año de la Independencia

Los resultados obtenidos de este Plan se deberán incluir en los informes que indica posteriormente el TÉRMINO DECIMOPRIMERO del presente documento.

4. Presentar ante esta Delegación Federal en un plazo que no exceda de **60 días** hábiles contados a partir de la recepción de la presente resolución, para su validación, un **Plan de protección de los suelos** en caso de derrames accidentales de combustible, lubricantes, lixiviados u otros riesgos inherentes, que contenga como mínimo la siguiente información:

- Objetivos y alcances.
- Procedimiento durante y después de derrames accidentales menores, medianos o mayores en el sitio.
- Acciones de limpieza, remediación y/o biorremediación que podrían aplicar en los sitios que sufran algún derrame accidental.

Los resultados obtenidos de este Plan se deberán incluir en los informes a los que se refiere el TÉRMINO DECIMOPRIMERO del presente documento.

5. Presentar ante esta Delegación Federal en un plazo que no exceda de **60 días** hábiles contados a partir de la recepción de la presente resolución, para su validación, los siguientes Programas y/o Planes:

- Programa de mantenimiento preventivo y correctivo del centro de acopio y reciclaje.
- Plan de difusión sobre las actividades que realiza la empresa.
- Plan de Educación Ambiental.
- Plan de Atención de Emergencias.
- Programa de uso eficiente del agua.
- Programa de manejo de lixiviados derivados del almacenamiento temporal de RME y RSU.
- Plan de atención para el tránsito vehicular en las vías primarias y accesos a la planta.
- Programa de mantenimiento continúo a las unidades motrices que se emplearan en las diferentes actividades.
- Programa de manejo y almacenaje adecuado de polvos fugitivos por las actividades constructivas y el manejo de materiales.
- Programa de mantenimiento periódico y de evaluación de emisiones a la atmósfera producidas por los hornos o calentadores
- Programa de contingencias para el caso de emisiones a la atmosfera por contaminantes fuera de límites o descontroladas.
- Programa de retiro y disposición de desechos sólidos, contemplando el manejo de los materiales de re-uso con empresas autorizadas para ello y el contenedor de materiales orgánicos al relleno sanitario local.
- Planes de manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos de acuerdo con la normatividad aplicable.
- Programa de contingencia para el caso de contaminación del agua derivada de fugas de combustible, aceite o residuos líquidos en los drenajes de las aguas de servicio.

Dichos Programas y/o Planes deberán de incluir, los siguientes aspectos:

a) Objetivo (s).
b) Descripción detallada de las actividades a realizar.
c) Cronograma.
d) Formato de bitácoras donde se asentarán las actividades y resultados.
e) Indicadores.

f) Responsable de ejecución y seguimiento.

6. Presentar ante esta Delegación Federal en un plazo que no exceda de **60 días** hábiles contados a partir de la recepción de la presente resolución, para su validación, el **Programa de Vigilancia Ambiental,** propuesto en la **MIA-P**. Dicho programa deberá incluir al menos los siguientes aspectos y demás que la **promovente** considere:

- Objetivos y alcances.
- Presentar los formatos de las fichas técnicas que se utilizarán para dar seguimiento a cada una de las medidas y programas propuestos en la **MIA-P** y condicionantes establecidas en el presente oficio.
- Acciones de respuesta, cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.

Incluir indicadores de seguimiento basados en criterios técnicos y/o ecológicos que sean medibles y verificables en tiempo y espacio, así como el sustento que justifique su aplicación y que permitan medir la eficiencia de las medidas de prevención, mitigación y compensación, así como las condicionantes aplicadas para el **proyecto**.

7. Documentar el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto y presentar la evidencia de su cumplimiento como parte del Programa de Vigilancia Ambiental; principalmente las siguientes: **NOM-085-SEMARNAT-2011, NOM-098-SEMARNAT-2002, NOM-043-SEMARNAT-1993, NOM-081-SEMARNAT-1994 y NOM-046-SEMARNAT-1999.**

8. La **promovente,** de acuerdo con lo establecido en el numeral 5.1 de la NOM-098-SEMARNAT-2002, deberá acudir ante la DGGIMAR, con la finalidad de atender lo relacionado con el protocolo de pruebas. Así mismo, deberá solicitar se le determine lo conducente respecto al registro del manejo de cenizas y escorias generadas por el proceso de incineración, y deberá remitir copia de dicho registro a esta Unidad Administrativa.

9. De acuerdo con lo establecido en los artículos 28 párrafo primero y 35 cuarto párrafo, fracción II de la LGEEPA, 45 fracción II y 48 del REIA, la **promovente**:

a) Previo al cierre de instalaciones, deberá presentar el aviso de cierre al que hacen referencia los artículos 46 fracción VIII y 68 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (RLGPGIR), presentando ante esta Delegación Federal, copia del acuse de recibo debidamente requisitado.

b) Durante el cierre de las instalaciones deberá llevar a cabo una caracterización del sitio, conforme con lo establecido en el artículo 138 del Reglamento de la LGPGIR, con el objeto de constatar que no existe contaminación al suelo; en el caso que como resultado de esa caracterización se tengan contaminantes que rebasen los límites máximos permisibles establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, se deberá presentar ante la Unidad Administrativa correspondiente, el programa de remediación para su evaluación y resolución correspondiente; posteriormente deberá ingresar a esta Delegación Federal, copia de la respuesta emitida por la autoridad competente.

c) Para llevar a cabo el abandono de sitio, deberá presentar con tres meses de antelación ante esta Delegación Federal para su validación, el programa de 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 de cierre o de suspensión de la actividad.
- 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.
- 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, iniciar 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)

Una vez validado el programa, deberá presentar ante la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Hidalgo los informes de las actividades realizadas y resultados obtenidos, a fin de que realice su correspondiente verificación y seguimiento. Posteriormente deberá presentar a esta Delegación Federal, copia del acuse de recibo debidamente requisitado.

d) Tomando en cuenta que dentro de los procesos que generan lodos que por sus características pueden ser considerados Residuos Peligrosos, la **promovente** deberá realizar cada 6 meses los análisis CRETIB a los lodos resultantes, mediante un laboratorio acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA). De lo anterior la **promovente** deberá presentar los resultados de los análisis CRETIB para lodos e informar su disposición, asimismo deberá aplicar controles de calidad de agua realizando análisis con laboratorio interno y laboratorio externo acreditado ante la EMA por lo que deberá incluir dicha información dentro de los informes de cumplimiento de Términos y Condicionantes, conforme a lo indicado en el TÉRMINO DECIMOPRIMERO del presente documento.

e) La **promovente** deberá realizar la presentación de la Cédula de Operación Anual (COA), de acuerdo a lo señalado en los artículos 111BIS de la LGEEPA, 10, 11 y 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio y Protección al Ambiente en materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes. Para el cumplimiento de esta condicionante, deberá incluir la evidencia correspondiente de los informes de cumplimiento de Términos y Condicionantes, conforme a lo indicado en el TÉRMINO DECIMOPRIMERO del presente documento.

Los resultados obtenidos de este Programa se deberán incluir en los informes a los que se refiere el TÉRMINO DECIMOPRIMERO del presente documento.

DECIMOPRIMERO.- La **promovente** deberá presentar en un plazo de seis meses contados a partir del inicio de las actividades del proyecto, un reporte que incluya los resultados obtenidos de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas en la MIA-P; el citado reporte deberá ser entregado posteriormente de manera anual

a partir de la fecha de presentación del primer reporte; asimismo, deberá presentar un informe de cumplimiento de los Términos y condicionantes del presente resolutivo de manera anual, a partir de la recepción del presente oficio; ambos documentos (reporte e informe) deberán presentarse durante el periodo de vigencia, salvo que en otros apartados de este resolutivo se explicite lo contrario. Dichos documentos deberán ser presentados a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Hidalgo, para que esta verifique los resultados obtenidos de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación, así como el cumplimiento de los Términos y condicionantes establecidos. Asimismo, deberá remitir ante esta Delegación Federal, copia de los acuses de recibo debidamente requisitados por dicha autoridad.

Para el caso del grado de cumplimiento del TERMINO PRIMERO, la **promovente** deberá señalar el porcentaje de avance del proyecto, e incluir una representación gráfica en planos, mapas, esquemas anexos fotográficos (describir en cada fotografía los aspectos más importantes y su ubicación con respecto al proyecto) y/o cuantas otras formas permitas ejemplificar y/o transmitir el grado de avance del proyecto.

DECIMOSEGUNDO.- La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y conclusión del **proyecto**, conforme a lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del REIA, para lo cual comunicará por escrito esta Delegación Federal y a la Delegación Federal de PROFEPA en el Estado de Hidalgo, la fecha de inicio de las actividades autorizadas, dentro de los quince (15) días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas actividades, dentro de los quince (15) días posteriores a que esto ocurra.

DECIMOTERCERO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49, segundo párrafo, del REIA, el cual dispone que la **promovente** deberá de dar aviso a esta Secretaría del cambio de titular 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.

DECIMOCUARTO.- La **promovente** será el único responsable de ejecutar las obras y acciones para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos y riesgos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras y/o actividades autorizadas, que no hayan sido consideradas en la MIA-P.

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

DECIMOQUINTO.- 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 REIA.

DECIMOSEXTO.-La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, así como en el sitio donde se ubica el **proyecto**, copias del expediente, de la propia **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOSEPTIMO.- Se hace del conocimiento de la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la

materia, es expedido sujetándose a las disposiciones relativas al procedimiento administrativo previstas en la LFPA, y podrá ser impugnada mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la LFPA.

DECIMOCTAVO.- Notificar la presente resolución a la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Hidalgo.

DECIMONOVENO.- Notificar a [redacted] dministrador Único de la empresa denominada **COMEFER de Tizayuca S.A. de C.V.** promovente del proyecto denominado proyecto **"Centro de Acopio y Recicladora de Residuos Peligrosos de la Empresa COMEFER de Tizayuca S.A. de C.V.",** en el domicilio ubicado en Calle Puerto Escondido S/N, Zona Industrial, Municipio de Tizayuca, Hidalgo; por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

Sin otro particular, reciba de mi parte un cordial saludo

ATENTAMENTE

ING. OLIVIA ROSA PADILLA HERNÁNDEZ

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal[1] de la SEMARNAT en el estado de Hidalgo, previa designación, firma el presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial"

C.c.p.- Ing. Juan Manuel Torres Burgos.- Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.-México, D.F. *contacto.dgira@semarnat.gob.mx.*
Lic. Lucero Estrada López.- PROFEPA en el estado de Hidalgo. *lestrado@profepa.gob.mx*
Ing. Armando Varela Palacios.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Rec. Nat. *armando.varela@semarnat.gob.mx.*
Unidad Coordinadora de Delegaciones. *ucd.tramites@semarnat.gob.mx*

" [1]En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018."

ORPH*AVP*MOO

México 2021 Año de la Independencia