Unidad administrativa que clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en Jalisco.

Identificación del documento: Versión Publica de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular No. 604/18, Planta de Tratamiento y reciclaje de residuos peligrosos con la razón social Tecnología e Innovación de Residuos S.A de C.V., Municipio De el Salto, Jal. (SEMARNAT-04-002)

Partes y secciones clasificadas: Pagina 1

Fundamento legal y razones: Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP Y 116 LGTAIP, consistentes en: correo electrónico y teléfono particulares, por considerarse información confidencial.

Encargado de Despacho: Ing. Jose Valencia Morfin.

Fecha de clasificación y numero de acta de sesión: 26 Noviembre 2018

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE JALISCO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL

OFICIO NÚM. **SGPARN.014.02.01.01.604/18**

Guadalajara, Jal., 15 de agosto de 2018

ASUNTO: Se resuelve Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular del proyecto denominado, **"Planta de tratamiento y reciclaje de residuos peligrosos con la razón social Tecnología e Innovación en Residuos S.A. de C.V."** a ubicarse en el municipio de El Salto, Jalisco.

TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN RESIDUOS S.A. DE C.V.
C. JUAN DE DIOS UGARTE OSORIO
SOCIO FUNDADOR Y RESPONSABLE DEL PROYECTO

Información clasificada correspondiente a la Dirección, Telefono y correo electronico del representante legal Artículo 113, fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

Información clasificada correspondiente a la Firma del representante legal Artículo 113, fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

En acatamiento a lo que dispone la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)** en su Artículo 28 que establece que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)** establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el mismo y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT.

Que la misma **LGEEPA** en su Artículo 30 establece que para obtener la autorización a que se refiere el Artículo 28 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una manifestación de impacto ambiental.

Que entre otras funciones, en la fracción IX, inciso c) del Artículo 40 del **Reglamento Interior de la SEMARNAT** se establece la atribución de la DELEGACIÓN FEDERAL para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la LGEEPA, antes invocados, el **C. Juan de Dios Ugarte Osorio,** socio fundador de la empresa **Tecnología e Innovación en Residuos S.A. de C.V.**, en su carácter de PROMOVENTE, sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de la DELEGACIÓN FEDERAL en el Estado de Jalisco, la **manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P)**, para el proyecto denominado **"Planta de tratamiento y reciclaje de residuos peligrosos con la razón social Tecnología e Innovación en Residuos S.A. de C.V."**, a ubicarse en el municipio de El Salto, Jalisco.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma **LGEEPA** en su Artículo 35, primer párrafo, respecto a que, una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**) y las normas oficiales mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la SEMARNAT, a través de la DELEGACIÓN FEDERAL en Jalisco, emitirá; debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

De otra parte, toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el Artículo 3 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente; lo cual queda en

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31,
Email: delegado@jalisco.semarnat.gob.mx

evidencia considerando las disposiciones de los Artículos 37, 38, 39 y 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, a través de los cuales se establecen las atribuciones de las Delegaciones Federales de la SEMARNAT.

Que en el mismo sentido, el Artículo 40 del Reglamento en comento, establece las atribuciones de la DELEGACIÓN FEDERAL y que en su fracción IX inciso c) dispone la atribución para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental que le presenten los particulares, y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco analizó y evaluó la **MIA-P** del proyecto denominado **"Planta de tratamiento y reciclaje de residuos peligrosos con la razón social Tecnología e Innovación en Residuos S.A. de C.V."**, promovido por el **C. Juan de Dios Ugarte Osorio,** socio fundador de **Tecnología e Innovación en Residuos S.A. de C.V.**, que para los efectos del presente resolutivo, serán identificados como el **PROYECTO** y el **PROMOVENTE,** respectivamente, y

RESULTANDO:

I. Que con sello fechado el día 03 de julio de 2018, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano de la DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el estado de Jalisco, el escrito del **PROMOVENTE** sin fecha específica en el mes de junio del mismo año, para ingresar la **MIA-P** del **PROYECTO**, para que sea sometido al **Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA)**, quedando registrado con la clave **14JA2018ID081.**

II. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la **LGEEPA,** que dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en materia de Impacto Ambiental en su Gaceta Ecológica, y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 de su **REIA,** el 12 de julio de 2018, la SEMARNAT publicó a través de la Separata N° DGIRA/034/18 de la Gaceta Ecológica, y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el período del 05 al 11 de julio de 2018, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **PROMOVENTE** para que esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el Estado de Jali7sco, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 40 del **Reglamento Interior de la SEMARNAT,** diera inicio al **PEIA** del **PROYECTO.**

III. Que en cumplimiento a lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la **LGEEPA,** la SEMARNAT a través de su DELEGACIÓN FEDERAL en el Estado de Jalisco integró el expediente del **PROYECTO**, y puso la **MIA-P** correspondiente a disposición del público, en el archivo de esta DELEGACIÓN FEDERAL, ubicado en Avenida Alcalde N° 500, Palacio Federal, segundo y octavo piso, Col. Alcalde Barranquitas, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco.

IV. Que el día 13 de julio de 2018, mediante el **Oficio Núm. SGPARN.014.02.01.01.563/18** y **SGPARN.014.02.01.01.564/18** esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco notificó a la Presidencia Municipal de El Salto, Jalisco, y a la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Gobierno del Estado de Jalisco (**SEMADET**), respectivamente, del ingreso de la **MIA-P** del **PROYECTO** al **PEIA**, a fin de que manifestara lo que a su derecho conviniera con respecto a su desarrollo, con fundamento en lo establecido en el Artículo 33 de la **LGEEPA**, así como en el Artículo 25 del **REIA**.

V. Que con sello del día 6 de julio de 2018, mediante escrito sin fecha específica en el mes de junio del mismo año, se hizo **entrega del extracto publicado en un periódico** de amplia circulación en el estado de Jalisco, conforme a lo dispuesto en el Artículo 34 Fracción I de la **LGEEPA,** y del Artículo 41 del REIA dentro del plazo contemplado para ello.

VI. Que, sin perjuicio de lo establecido en otros ordenamientos jurídicos administrativos, esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco no obtuvo respuesta por parte del Municipio de El Salto; respecto de la solicitud de opinión del **PROYECTO**. Es importante señalar que los informes u opiniones facultativos solicitados a otros órganos administrativos podrán ser obligatorios o facultativos, vincularse o no, salvo disposición legal en contrario, los informes y/u opiniones serán facultativos y no vinculantes al órgano que los solicito y se incorporara al expediente correspondiente, de conformidad con lo establecido en los Artículos 54 y 55 de la **LFPA**.

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31,
Email: delegado@jalisco.semarnat.gob.mx

VII. Que con fecha 23 de julio de 2018, mediante OFICIO DGPGA/DEIA No. 367/2207/2018; la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Gobierno del Estado de Jalisco emitió su opinión en relación con el **PROYECTO.**

VIII. Con oficio número **NÚM. SGPARN.014.02.01.01.562/18** de fecha 13 de julio del 2018, se solicita al promovente aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la MIA-P del Proyecto **"Planta de tratamiento y reciclaje de residuos peligrosos con la razón social Tecnología e Innovación en Residuos S.A. de C.V."**.

IX. Con sello fechado el día 27 de julio de 2018, se recibió en la DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el estado de Jalisco, el escrito y la información del **PROMOVENTE** en respuesta a la **Solicitud de aclaración, rectificación y ampliación** al contenido de la **MIA-P**, reanudándose así el **PEIA**.

Y motivado bajo los siguientes,

CONSIDERANDOS:

GENERALES

1. Que esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el estado de Jalisco es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **PROYECTO,** de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4, 5 fracción II y X, 28 primer párrafo y fracción IV, 30 primer párrafo y 35, de la **LGEEPA;** 1, 2, 3 fracciones III, IV, VII, VIII, IX, X, XIII, XIV y XVII, 4 fracciones I y VII, 5 inciso M) fracción II; 9 primer párrafo, 12, 17, 37, 38, 44 y 45 fracción II, del **REIA;** 14, 26 y 32 Bis fracciones I, III y XI, de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal;** 37, 38 y 40 fracción IX inciso c) del **Reglamento Interior de la SEMARNAT** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012.

   Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el impacto ambiental derivado de la Manifestación Particular del Impacto Ambiental del Proyecto **"Planta de tratamiento y reciclaje de residuos peligrosos con la razón social Tecnología e Innovación en Residuos S.A. de C.V."**, presentado por el **PROMOVENTE** bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos 4 párrafo quinto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos,** que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar bajo los criterios de equidad social y productividad, cuidando su conservación y el ambiente y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de aprobación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueden sufrir en perjuicio de la sociedad.

2. Que para el desarrollo del **PROYECTO**, el **PROMOVENTE** requiere contar previamente con la autorización en materia de impacto ambiental que emite esta Secretaría, ya que se encuentra dentro de los supuestos de los Artículos 28 fracción IV, de la **LGEEPA;** y artículo 5 inciso M) fracción II del **REIA**; por lo que en cumplimiento a lo anterior el **PROMOVENTE**, solicitó ante esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, la autorización en materia de impacto ambiental, para lo cual sometió al **PEIA**, la **MIA-P** del **PROYECTO**.

3. Que el **PEIA** es el mecanismo previsto por la **LGEEPA,** mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con objeto de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin el **PROMOVENTE** debe presentar una **MIA-P** en su modalidad particular, para solicitar la autorización del **PROYECTO** en materia de impacto ambiental, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del Articulo 11 en su último párrafo del **REIA**, que cita *"En los demás casos, la manifestación deberá presentarse en la modalidad particular."*

4. Que esta Unidad Administrativa en cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P**, inicio el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó 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 DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el estado de Jalisco se sujetará a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que esta procede a dar inicio la evaluación de la **MIA-P** del **PROYECTO**, tal como lo dispone el Artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

5. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **PROYECTO**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO III** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del **PEIA,** conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la **LGEEPA** y 40 del **REIA**.

6. Que durante el **PEIA** del **PROYECTO** no se recibieron solicitudes de consulta pública por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental, por lo que al momento de la elaboración de la presente resolución el derecho de la participación social que se señalan en los preceptos antes invocados precluyó sin haberse registrado ninguna solicitud de consulta pública.

   En este sentido, y conforme a los argumentos antes expuestos, esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, procedió a determinar lo conducente, de conformidad con lo establecido en la legislación ambiental vigente y a las atribuciones que le son conferidas en las disposiciones jurídicas que le resulten aplicables al caso.

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

7. Con base en el Artículo 12 del REIA, que indica la información que debe contener una Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular; en su fracción II, impone al **PROMOVENTE** a incluir en la MIA que someta a evaluación una descripción del proyecto; por lo que considerando la información contenida en la **MIA-P** del **PROYECTO**, declara el **PROMOVENTE** lo siguiente:

   El **PROYECTO** consiste en convertir un centro de acopio de **residuos peligrosos** (RPE) previamente autorizado y en operación, en una **planta para su tratamiento y reciclaje**, mediante la instalación de equipos especializados y la realización de diferentes procesamientos, con objeto de disminuir el volumen de residuos que llegan a sitios de confinamiento o incineración; con lo que se facilitará la logística en el manejo de los RPE del centro de acopio, se optimizarán tiempos y movimientos de los diferentes procesos.
   Los tipos de procesos que se pretenden llevar a cabo dentro el proyecto y de acuerdo tipo de residuos que se pretende tratar se describen a continuación.

Características y tratamientos generales de los Residuos Peligrosos										
No	**Residuo**	**Procesamiento**	**Características**						**Estado físico**
			C	**R**	**E**	**T**	**I**	**B**	
1	Plástico contaminado	Físico, químico, mecánico				X			Solido

2	Metal contaminado	Físico, químico, mecánico				X			Solido
3	Vidrio contaminado	Físico, químico, mecánico				X			Solido
4	Blister	Físico, mecánico				X			Solido
5	Agua contaminada	Físico, químico				X			Líquido
6	Lodos contaminados	Físico, químico				X			Semi solido
7	Liquido relevador	Químico				X			Líquido
8	Filtros de aire	Mecánico				X			Solido
9	Lámparas fluorescentes	Mecánico				X			Solido
10	Electrónicos	Mecánico/Químico				X			Solido
11	Aceites lubricantes	Físico, químico				X	X		Líquido

1. Plástico contaminado; todo plástico que por sus características de generación, dimensiones y características de peligrosidad sea susceptible al tratamiento, ejemplo; plástico impregnado con pintura vinílica, esmaltes, productos químicos de proceso, grasas, aceites y demás sustancias que por sus condiciones den caracterices de toxicidad al material.

2. Metal contaminado; todo metal que por sus características de generación, dimensiones y características de peligrosidad sea susceptible al tratamiento, ejemplo; metal impregnado con pintura vinílica, esmaltes, productos químicos de proceso, grasas y aceites y demás sustancias que por sus condiciones den caracterices de toxicidad del material.

3. Vidrio contaminado; todo recipiente de vidrio que por sus características de generación, dimensiones y características de peligrosidad sea susceptible al tratamiento, ejemplo; vidrio con restos de productos químicos de proceso y laboratorio, grasas y aceites y demás sustancias que por sus condiciones den caracterices de toxicidad del material.

4. Blister; empaques de medicina vacíos que por sus características y estado físico permitan el tratamiento mecánico y físico para la separación de sus componentes y que por sus condiciones den caracterices de toxicidad del material.

5. Agua contaminada; aguas provenientes de diversos procesos industriales contaminadas con metales pesados, grasas, aceites y productos químicos que requiera el tratamiento para eliminar la toxicidad, siendo el principal tratamiento la precipitación con polímeros y la flotación de grasas.

6. Lodos contaminados; lodos provenientes de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales y los resultantes de procesos que por sus condiciones den características de toxicidad, es especial los lodos con alto contenido de metales pesados o hidrocarburos.

7. Líquido relevador; líquido o agua resultantes del proceso de revelación fotográfica que por sus condiciones den caracterices de toxicidad del material por su alto contenido en plata y que requiera un tratamiento para poderla verte al drenaje.

8. Filtros de aire; filtros de aire automotriz e industriales de equipos de filtrado que por sus condiciones den caracterices de toxicidad del material y que pueda ser limpiados a través de una máquina de inyección de aire para su reuso.

9. Lámparas fluorescentes; lámparas fluorescentes con vapor de mercurio, sometidas al tratamiento de trituración.

10. Residuos electrónicos; aparatos electrónicos que serán desmantelados para su valoración, tales como electrodomésticos, equipo de cómputo y telecomunicación, principalmente enfocado en tarjetas electrónicas ya separadas.

11. Formulación de combustible; aceites gastados con bajo contenido de humedad y solidos suspendidos provenientes de motores de combustión interna o equipos hidráulicos.

Tratamientos

La descripción breve y características de los procesos a los que estarán sometidos los RPE dentro de la planta, se muestran en las siguientes tablas, una por cada residuo.

Plástico Contaminado							
No	Etapa de proceso	Descripción breve	Características	Finalidad de proceso	Equipo utilizado	Contaminantes (aire, agua o suelo)	Tipo de riesgo (derrames, fugas, explosiones,
1	Recepción	El residuo es recibido antes de pasar al tren de tratamiento	Proceso sencillo que requiere de atención y de equipo de protección personal	Colocar el residuos de forma ergonómica y útil antes de entrar a tratamiento	Patín o montacargas para colocar el residuo al incido del tren de tratamiento	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de líquidos contenidos en recipientes
2	Valoración de tratamiento	El residuo es inspeccionado para valorar si es posible su tratamiento	Revisión visual y valoración técnica para determinar su posible tratamiento	Determinar si es posible un tratamiento	Material manual, espátulas, pinzas o similares	Posible contaminación al aire por apertura de recipientes	Derrame de líquidos contenidos en recipientes
3	Confinamiento	Confinar los residuos que no tienen posibilidad de tratamiento	Disponer de los residuos bajo condiciones de estabilidad y seguridad	Confinar cualquier posible afectación al medio ambiente	No aplica	No aplica	No aplica
4	Clasificación	Revisión técnica de características de residuo contenido en recipiente o material	Revisar las características de las sustancias o residuos contenidos anteriormente	Determinar las soluciones químicas para la neutralización de material contenido	Equipo para medir pH, viscosidad, densidad, hojas de seguridad y bibliografía	Posible contaminación al aire por toma de muestras	Derrame de líquidos contenidos en recipientes
5	Remoción (manual/mecánica)	Remoción de sustancias contenidas en recipiente	Vaciado del residual líquido a contenedores específicos (ácidos, bases, solvente, etc.)	Eliminar lo más posible las sustancias contenidas originalmente	Embudo plástico, espátula mecánica de remoción giratoria y tambos metálicos o plásticos	Posible contaminación al aire por vaciado de excedentes	Derrame de líquidos o solidos contenidos en recipientes
5	Remoción con SandBlast	Remoción con chorro de arena o abrasivos para eliminar contaminantes	Eliminación física por presión de chorro de arena	Eliminar material impregnado en plástico	Equipo de presión de SandBlast y cabina de trabajo	No se prevén por estar en cabina	No se prevén por estar en cabina
6	Lavado primario (neutralizar)	Se realiza un lavado con una solución que neutralice el material contenido	Se selecciona la solución que neutralice el líquido o disuelva el material contenido	Neutraliza y eliminar restos de sustancias contenidas en los recipientes	Embudo plástico y tambos para colocar los residuos líquidos	No se identifican afectaciones	Derrame de líquido neutralizado
7	Lavado secundario (jabón o detergente)	Se realiza un lavado con un detergente neutro para eliminar cualquier resto	Lavado con detergente para buscar eliminar cualquier resto con abundante agua	Eliminar cualquier impureza o resto en el recipiente o material	Embudo plástico y tambos para colocar los residuos líquidos	No se identifican afectaciones	No se identifican afectaciones
8	Revisión de tratamiento	Se coloca 100, 200 0 500 ml de agua bidestilada para medir calidad en el lavado	Se buscar tener la certeza de que las condiciones del agua no se vean alteradas	Evidenciar la limpieza correcta de los recipientes o materiales	Equipo para medir pH, viscosidad, densidad, conductividad	No se identifican afectaciones	No se identifican afectaciones
9	Almacenaje	Almacenar los recipientes para su reciclaje o disposición final en relleno sanitario	Salvaguardar los materiales tratados para que no se contaminen	Almacenar de forma segura	No se requiere maquinaria, solo plástico para envolver	No se identifican afectaciones	No se identifican afectaciones

Metal contaminado							
No	Etapa de proceso	Descripción breve	Características	Finalidad de proceso	Equipo utilizado	Contaminantes (aire, agua o suelo)	Tipo de riesgo (derrames, fugas, explosiones,
1	Recepción	El residuo es recibido antes de pasar al tren de tratamiento	Proceso sencillo que requiere de atención y de equipo de protección personal	Colocar el residuos de forma ergonómica y útil antes de entrar a tratamiento	Patín o montacargas para colocar el residuo al incido del tren de tratamiento	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de líquidos contenidos en recipientes
2	Valoración de tratamiento	El residuo es inspeccionado para valorar si es posible su tratamiento	Revisión visual y valoración técnica para determinar su posible tratamiento	Determinar si es posible un tratamiento	Material manual, espátulas, pinzas o similares	Posible contaminación al aire por apertura de recipientes	Derrame de líquidos contenidos en recipientes
3	Confinamiento	Confinar los residuos que no tienen posibilidad de tratamiento	Disponer de los residuos bajo condiciones de estabilidad y seguridad	Confinar cualquier posible afectación al medio ambiente	No aplica	No aplica	No aplica
4	Clasificación	Revisión técnica de caracteristicas de residuo contenido en recipiente o material	Revisar las caracteristicas de las sustancias o residuos contenidos anteriormente	Determinar las soluciones quimicas para la neutralización de material contenido	Equipo para medir pH, viscosidad, densidad, hojas de seguridad y bibliografía	Posible contaminación al aire por toma de muestras	Derrame de líquidos contenidos en recipientes
5	Remoción (manual/mecánica)	Remoción de sustancias contenidas en recipiente	Vaciado del residual material a contenedores específicos (ácidos, bases, solvente, etc.)	Eliminar lo más posible las sustancias contenidas originalmente	Embudo plástico, espátula mecánica de remoción giratoria y tambos metálicos o plásticos	Posible contaminación al aire por vaciado de excedentes	Derrame de líquidos o solidos contenidos en recipientes
5	Remoción con SandBlast	Remoción con chorro de arena o abrasivos para eliminar contaminantes	Eliminación física por presión de chorro de arena	Eliminar material impregnado en metal	Equipo de presión de SandBlast y cabina de trabajo	No se prevén por estar en cabina	No se prevén por estar en cabina
6	Limpieza (neutralizar)	Se realiza limpieza con una solución que neutralice el material contenido	Se selecciona la solución que neutralice el material o disuelva el material contenido	Neutraliza y eliminar restos de sustancias contenidas en los recipientes	Embudo plástico y tambos para colocar los residuos líquidos	No se identifican afectaciones	Derrame de liquido neutralizado
8	Revisión de tratamiento	Se coloca 100, 200 0 500 ml de agua bidestilada para medir recipientes	Se buscar tener la certeza de que las condiciones del agua no se vean alteradas	Evidenciar la limpieza correcta de los recipientes o materiales	Equipo para medir pH, viscosidad, densidad, conductividad	No se identifican afectaciones	No se identifican afectaciones
9	Almacenaje	Almacenar los recipientes para su reciclaje o disposición final en relleno sanitario	Salvaguardar los materiales tratados para que no se contaminen	Almacenar de forma segura	No se requiere maquinaria, solo plástico para envolver	No se identifican afectaciones	No se identifican afectaciones

Blister de aluminio y plástico							
No	Etapa de proceso	Descripción breve	Características	Finalidad de proceso	Equipo utilizado	Contaminantes (aire, agua o suelo)	Tipo de riesgo (derrames, fugas, explosiones,
1	Recepción	El residuo es recibido antes de pasar al tren de tratamiento	Proceso sencillo que requiere de atención y de equipo de protección personal	Colocar el residuos de forma ergonomica y útil antes de entrar a tratamiento	Patín o montacargas para colocar el residuo al incido del tren de tratamiento	No existe generación de contaminación salvo accidente	No aplica
2	Valoración de tratamiento	El residuo es inspeccionado para valorar si es posible su tratamiento	Se revisa que el material ya no contenga matera medico dentro de los empaques	Distinguir el material con medicamento y el que no tiene	Inspección visual utilizando guantes y equipo de seguridad	Posible contaminación al aire por apertura de recipientes	No aplica
3	Confinamiento	Confinar los residuos que no tienen posibilidad de tratamiento	Disponer de los residuos bajo condiciones de estabilidad y seguridad	Confinar cualquier posible afectación al medio ambiente	No aplica	No aplica	No aplica
4	Disminución Primaria de Material	Se somete a un proceso de trituración primaria a un tamaño de 4 mm la hojuela	Proceso de molienda sencillo bajo condiciones de seguridad	Preparar el material para el proceso de pulverización y separación	Molino de cuchillas de acero inoxidable	Posible contaminación al aire si fallan sistemas de seguridad	No aplica
5	Disminución Secundaria de Material	Se somete a un proceso de trituración secundaria a un tamaño de 0.1 mm la particula	Proceso de pulverización sencillo bajo condiciones de seguridad	Preparar el material para el proceso de separación en seco	Molino con partes de acero inoxidable	Posible contaminación al aire si fallan sistemas de seguridad	No aplica
5	Separación por aire	Separación con aire de materiales pulverizados	Separación por condiciones físicas de materiales	Separar el aluminio del plástico	Juego de ciclones y separadores de diferente tamaño	Posible contaminación al aire si fallan sistemas de seguridad	Posible contaminación al aire si fallan sistemas de seguridad
6	Revisión de tratamiento	Se coloca 100, 200 0 500 ml de agua bidestilada con materiales separados	Se buscar tener la certeza de que las condiciones del agua no se vean alteradas	Evidenciar la limpieza correcta de los materiales	Equipo para medir pH, viscosidad, densidad, conductividad	No se identifican afectaciones	No se identifican afectaciones
9	Almacenaje	Almacenar los materiales para su reciclaje o disposición final en relleno sanitario	Salvaguardar los materiales tratados para que no se contaminen	Almacenar de forma segura	No se requiere maquinaria	No se identifican afectaciones	No se identifican afectaciones

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31,
Email: delegado@jalisco.semarnat.gob.mx

Vidrio contaminado							
No	Etapa de proceso	Descripción breve	Características	Finalidad de proceso	Equipo utilizado	Contaminantes (aire, agua o suelo)	Tipo de riesgo (derrames, fugas, explosiones,
1	**Recepción**	El residuo es recibido antes de pasar al tren de tratamiento	Proceso sencillo que requiere de atención y de equipo de protección personal	Colocar el residuos de forma ergonómica y útil antes de entrar a tratamiento	Patín o montacargas para colocar el residuo al incido del tren de tratamiento	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de líquidos contenidos en recipientes
2	**Valoración de tratamiento**	El residuo es inspeccionado para valorar si es posible su tratamiento	Revisión visual y valoración técnica para determinar su posible tratamiento	Determinar si es posible un tratamiento que elimine las carácter istias de peligrosidad	Material manual, espátulas, pinzas o similares	Posible contaminación al aire por apertura de recipientes	Derrame de líquidos contenidos en recipientes
3	**Confinamiento**	Confinar los residuos que no tienen posibilidad de tratamiento	Disponer de los residuos bajo condiciones de seguridad	Confinar cualquier posible afectación al medio ambiente	No aplica	No aplica	No aplica
4	**Clasificación**	Revisión técnica de características de residuo contenido en recipiente o material	Revisar las características de las sustancias o residuos contenidos	Determinar las soluciones químicas para la neutralización de líquido contenido	Equipo para medir pH, viscosidad, densidad, hojas de seguridad y bibliografía	Posible contaminación al aire por toma de muestras	Derrame de líquidos contenidos en recipientes
5	**Remoción (manual/mecánica)**	Remoción de sustancias contenidas en recipiente	Vaciado del residual líquido a contenedores específicos (ácidos, bases, solvente, etc.)	Eliminar lo más posible las sustancias contenidas originalmente	Embudo plástico y tambos metálicos o plásticos	Posible contaminación al aire por vaciado de excedentes	Derrame de líquidos contenidos en recipientes
6	**Lavado primario (neutralizar)**	Se realiza un lavado con una solución que neutralice el líquido contenido	Se selecciona la solución que neutralice el líquido o disuelva el líquido contenido	Neutraliza y eliminar restos de sustancias contenidas en los recipientes	Embudo plástico y tambos para colocar los residuos líquidos	No se identifican afectaciones	Derrame de líquido neutralizado
7	**Lavado secundario (jabón o detergente)**	Se realiza un lavado con un detergente neutro para eliminar cualquier resto	Lavado con detergente para buscar eliminar cualquier resto con abundante agua	Eliminar cualquier impureza o resto en el recipiente o material	Embudo plástico y tambos para colocar los residuos líquidos	No se identifican afectaciones	No se identifican afectaciones
8	**Revisión de tratamiento**	Se coloca 100, 200 0 500 ml de agua bidestilada para medir calidad en el lavado	Se buscar tener la certeza de que las condiciones del agua no se vean alteradas	Evidenciar la limpieza correcta de los recipientes o materiales	Equipo para medir pH, viscosidad, densidad, conductividad	No se identifican afectaciones	No se identifican afectaciones
9	**Almacenaje**	Almacenar los recipientes para su reciclaje o disposición final en relleno sanitario	Salvaguardar los materiales tratados para que no se contaminen	Almacenar de forma segura	No se requiere maquinaria, solo plástico para envolver	No se identifican afectaciones	No se identifican afectaciones

Agua contaminada							
No	Etapa de proceso	Descripción breve	Características	Finalidad de proceso	Equipo utilizado	Contaminantes (aire, agua o suelo)	Tipo de riesgo (derrames, fugas, explosiones,
1	**Recepción**	El residuo es recibido antes de pasar al tren de tratamiento	Proceso sencillo que requiere de atención y de equipo de protección personal	Colocar el residuos de forma ergonomica y útil antes de entrar a tratamiento	Patín o montacargas para colocar el residuo al incido del tren de tratamiento	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de líquidos contenidos en recipientes
2	**Análisis previo al tratamiento**	Se toman muestran del agua para determinar características	Pruebas químicas y físicas sencillas para determinar condiciones	Determinar las características generales del agua	Equipo de laboratorio diverso, reactivos químicos	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de líquido contenidos en muestreador
3	**Homogeneización de aguas contaminadas**	Se mezclan las aguas contaminadas para homogenizar características	Se mezclan las aguas para facilitar el tratamiento posterior	Realizar un tratamiento por baches que faciliten el proceso	Tanque de 5000 litros y agitador en la parte superior	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de líquido contenido en tanque homogeneizador
3	**Precipitación de solidos**	Se someterá el agua a una precipitación para llevar al fondo los solidos suspendidos	Colocar un polímero que atrape todos los solidos suspendidos y reaccione con radicales libres	Eliminar solidos y hacer reaccionar compuestos en el agua	Tanque de 2000 litros y cal como reactivo y sulfato ferrrico o polímeros	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de líquido contenidos en equipo de electrolisis
4	**Sistema de trampas y aceites**	Se pasa el agua a un sistema de trampeo de grasas	Filtrado o atrapado de grasas y aceites contenidas en agua	Eliminar grasas y aceites contenidas en agua	Sistema de trampeo de grasas y aceites	No aplica	Derrame de líquido contenidos en muestreador
6	**Revisión de tratamiento**	Se toman muestran de agua para determinar las características	Pruebas químicas y físicas sencillas para determinar la calidad de agua	Determinar las características generales del agua	Equipo de laboratorio diverso, reactivos químicos	No aplica	Derrame de líquido contenidos en muestreador
7	**Tratamiento de Agua Residual**	El agua con la concentracción dentro de norma se lleva a una PTAR	El agua al cumplir con los parámetros de descarga se vierte para pulimiento en una PTAR	Concluir el tratamiento en una PTAR	No aplica	No aplica	No aplica

Lodos contaminados							
No	Etapa de proceso	Descripción breve	Características	Finalidad de proceso	Equipo utilizado	Contaminantes (aire, agua o suelo)	Tipo de riesgo (derrames, fugas, explosiones,
1	Recepción	El residuo es recibido antes de pasar al tren de tratamiento	Proceso sencillo que requiere de atención y de equipo de protección personal	Colocar el residuos de forma ergonomica y útil antes de entrar a tratamiento	Patín o montacargas para colocar el residuo al incido del tren de tratamiento	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de liquidos contenidos en recipientes
2	Análisis previo al tratamiento	Se toman muestran del lodo para determinar características generales	Pruebas químicas y físicas sencillas para determinar condiciones	Determinar las características generales y en especial humedad	Equipo de laboratorio diverso, reactivos químicos	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de liquido contenidos en muestreador
3	Deshidratación solar de lodos por medios indirectos	Se colocan los lodos en un secador de lodos cerrado tipo tornillo	Se harán cargas por baches	Eliminar la humedad hasta un 4%	Secador cerrado enchaquetado térmico y tornillo interno	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de liquido contenido en sistema de secado
3	Toma de muestras para medición de humedad	Se toma una muestra para determinar humedad	Condiciones de seguridad en la toma de muestra	Medir la humedad del lodo	Equipo de laboratorio diverso	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de liquido contenido en sistema de secado
6	Revisión de tratamiento	Se toman muestran del lodo para determinar humedad	Pruebas químicas y físicas para determinar humedad	Determinar la humedad del lodo	Equipo de laboratorio diverso, reactivos químicos	No aplica	No aplica
7	Carga de lodos en supersacos	Se colocan ya secos los lodos en supersacos	Se colocan ya secos los lodos en supersacos	Almacenar en forma segura y seca los lodos	Montacargas y sistema de alimentación de lodos secos	No aplica	No aplica
7	Confinamiento	Mandar a confinar los lodos deshidratados	Disponer de los residuos bajo condiciones de estabilidad y seguridad	Confinar cualquier posible afectación al medio ambiente	No aplica	No aplica	No aplica

Revelador cargado con plata							
No	Etapa de proceso	Descripción breve	Características	Finalidad de proceso	Equipo utilizado	Contaminantes (aire, agua o suelo)	Tipo de riesgo (derrames, fugas, explosiones,
1	Recepción	El residuo es recibido antes de pasar al tren de tratamiento	Proceso sencillo que requiere de atención y de equipo de protección personal	Colocar el residuos de forma ergonomica y útil antes de entrar a tratamiento	Patín o montacargas para colocar el residuo al incido del tren de tratamiento	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de liquidos contenidos en recipientes
2	Análisis previo al tratamiento	Se toman muestran de la solución para determinar la concentración de plata	Prueba química sencilla para determinar la concentración de plata	Determinar la concentración de planta en la solución	Equipo de laboratorio diverso, reactivos químicos	No aplica	Derrame de liquido contenidos en muestreador
3	Equipo de electrolisis para recuperación	Se someterá la solución al proceso de electrolisis	La solución se somete a electrolisis para recuperar la plata	Eliminar y bajar la concentración a 5ppm	Equipo de electrolisis de 100 litros con cátodo y ánodo	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de liquido contenidos en equipo de electrolisis
4	Toma de muestras para concentración de plata	Se toman muestran de la solución para determinar la concentración de plata	Prueba química sencilla para determinar la concentración	Determinar la concentración de planta en la solución	Equipo de laboratorio diverso, reactivos químicos	No aplica	Derrame de liquido contenidos en muestreador
5	Empaquetado de electrodos para fundición	Se separarán los electrodos cubiertos de planta para obtención de metal	Se empaquetaran los electrodos con plástico y cartón para traslado	Recuperar el metal precioso contenido en los electrodos	No se requiere equipo especifico	No aplica	No aplica
6	Revisión de tratamiento	Se toman muestran de la solución para determinar la concentración de plata	Prueba química sencilla para determinar la concentración	Determinar la concentración de planta en la solución	Equipo de laboratorio diverso, reactivos químicos	No aplica	Derrame de liquido contenidos en muestreador
7	Tratamiento de Agua Residual	El agua con la concentración de plata esperada se lleva a una PTAR	El agua al cumplir con los parámetros de descarga se vierte para pulimiento en una PTAR	Concluir el tratamiento en una PTAR	No aplica	No aplica	No aplica

Filtro de Aire							
No	Etapa de proceso	Descripción breve	Características	Finalidad de proceso	Equipo utilizado	Contaminantes (aire, agua o suelo)	Tipo de riesgo (derrames, fugas, explosiones,
1	Recepción	El residuo es recibido antes de pasar al tren de tratamiento	Proceso sencillo que requiere de atención y de equipo de protección personal	Colocar el residuos de forma ergonomica y útil antes de entrar a tratamiento	Patín o montacargas para colocar el residuo al incido del tren de tratamiento	No existe generación de contaminación salvo accidente	No existe riesgo salvo accidente
2	Valoración de tratamiento	El residuo es inspeccionado para valorar si es posible su tratamiento	Revisión visual y valoración técnica para determinar su posible tratamiento	Determinar si es posible un tratamiento que elimine las carácter istias de peligrosidad	Material manual, espátulas, pinzas o similares	Posible contaminación al aire por apertura de recipientes	Derrame de liquidos contenidos en recipientes
3	Confinamiento	Confinar los residuos que no tienen posibilidad de tratamiento	Disponer de los residuos bajo condiciones de estabilidad y seguridad	Confinar cualquier posible afectación al medio ambiente	No aplica	No aplica	No aplica
3	Corte para separación de metal	Se realizará un corte mecánico del filtro con un caimán metálico para desprender partes	Corte a lo largo del filtro para extraer el papel filtro y separar el metal	Eliminar el filtro de papel, pellon o tela del metal para su disposición final	Caimán hidráulico de 5 pulgadas de mandíbula	Posible contaminación al aire por apertura de recipientes	No aplica
9	Almacenaje	Almacenar los materiales para su reciclaje o disposición final	Salvaguardar los materiales tratados para que no se contaminen	Almacenar de forma segura	No aplica	No aplica	No aplica

Lámparas con vapor de mercurio							
No	Etapa de proceso	Descripción breve	Características	Finalidad de proceso	Equipo utilizado	Contaminantes (aire, agua o suelo)	Tipo de riesgo (derrames, fugas, explosiones,
1	Recepción	El residuo es recibido antes de pasar al tren de tratamiento	Proceso sencillo que requiere de atención y de equipo de protección personal	Colocar el residuos de forma ergonomica y útil antes de entrar a tratamiento	Patín o montacargas para colocar el residuo al incido del tren de tratamiento	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de liquidos contenidos en recipientes
2	Trituración para confinamiento	Se someten a un proceso de trituración para disminuir el volumen	Se utilizará un equipo compacto que asegure la operación de trituración de	Disminuir el volumen de las lámparas para su almacenaje y disposición final	Equipo de trituración con filtro especifico para lámparas	No existe generación de contaminación salvo accidente	Riesgo de liberar vapor de mercurio al ambiente
7	Confinamiento	Mandar a confinar los vidrios rotos	Mantener en un tambo con bolsa los residuos hasta su confinamiento	Confinar cualquier posible afectación al medio ambiente	No aplica	No aplica	No aplica

Electrónicos							
No	Etapa de proceso	Descripción breve	Características	Finalidad de proceso	Equipo utilizado	Contaminantes (aire, agua o suelo)	Tipo de riesgo (derrames, fugas, explosiones,
1	Recepción	El residuo es recibido antes de pasar al tren de tratamiento	Proceso sencillo que requiere de atención y de equipo de protección personal	Colocar el residuos de forma ergonomica y útil antes de entrar a tratamiento	Patín o montacargas para colocar el residuo al incido del tren de tratamiento	No existe generación de contaminación salvo accidente	No existe riesgo salvo accidente
2	Clasificación para desarmar	Se clasifican los residuos para agilizar el proceso de desarme	Segregar por características particulares los residuos	Agilizar y optimizar los tiempos de desarme	No aplica	No aplica	No aplica
3	Desarme de aparatos	Se separan los materiales en sus componentes	Se separa con equipo manual y mecánico para segregar las partes	Valorizar lo posible y separar los materiales para confinamiento	Herramienta manual y equipo neumático	No aplica	No aplica
4	Almacenaje	Almacenar las partes de acuerdo a sus características para manejo	Potenciar la valorización de los residuos	Venta de materiales y segregación para confinamiento	No aplica	No aplica	No aplica
5	Trituración Primaria	La tarjeta electrónica RAM y procesadores se triturarán	Será un molino de martillos para disminuir el tamaño inicial de los componentes	Obtener ojuelos o tamaños de máximo 0.5 cm	Molino de martillos	No aplica por ser confinado el molino	No aplica
6	Trituración Secundaria	El material triturado se someterá a pulverización	Se buscar dejar como talco la tarjeta electrónica	Aumentar la superficie de contacto del material para el baño de ácidos	Pulverizador	No aplica por ser confinado el pulverizador	No aplica
7	Lixiviación de metales	Se someterá el polvo a baños de diferentes ácidos para liberación de metales en solución	Proceso llevado a cabo dentro de un reactor	Lixiviar los metales preciosos de los componentes electrónicos	Reactor de polietileno con agitación	No aplica al ser cerrado el reactor	No aplica
8	Precipitación de metales	Se utilizarán diferentes sustancias para precipitar los metales disueltos	Proceso químico para obtener el metal deseado	Precipitar los metales preciosos de las tarjetas electrónicas	Reactor de polietileno con agitación	No aplica al ser cerrado el reactor	No aplica
9	Confinamiento	Confinar los residuos que no tienen posibilidad de tratamiento	Disponer de los residuos bajo condiciones de estabilidad y seguridad	Confinar cualquier posible afectación al medio ambiente	No aplica	No aplica	No aplica

Aceites lubricantes gastados							
No	Etapa de proceso	Descripción breve	Características	Finalidad de proceso	Equipo utilizado	Contaminantes (aire, agua o suelo)	Tipo de riesgo (derrames, fugas, explosiones,
1	Recepción	El residuo es recibido antes de pasar al tren de tratamiento	Proceso sencillo que requiere de atención y de equipo de protección personal	Colocar el residuos de forma ergonomica y útil antes de entrar a tratamiento	Patín o montacargas para colocar el residuo al incido del tren de tratamiento	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de liquidos contenidos en recipientes
2	Análisis previo al tratamiento	Se toman muestran del residuos para determinar características	Pruebas quimicas y físicas sencillas para determinar condiciones	Determinar las características generales y % de humedad	Equipo de laboratorio diverso, reactivos quimicos	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de liquidos contenidos en recipientes
3	Formulación de combustible alterno	Se realizarán mezclas de hidrocarburos para generar combustible alterno	Mezclas químicas para generar combustible de buena calidad	Obtener combustible alterno	Tanque de 5000 litros y agitador en la parte superior	No existe generación de contaminación salvo accidente	Derrame de liquidos contenidos en recipientes
6	Almacenaje	Mantener el combustible almacenado	Mantener el combustible almacenado	Mantener el combustible almacenado	Tanque de 5000 litros y agitador en la parte superior	No aplica	Derrame de liquidos contenidos en recipientes

Capacidad de diseño

Dentro de los diferentes procedimientos que tendrá la planta no se espera generar emisiones a la atmosfera provenientes de procesos de combustión o similares. El enfoque principal de la planta es realizar procesos mecánicos, físicos y químicos controlados, por lo que a continuación se detallan los equipos que serán utilizados en los procesos.

Equipo empleado en el proceso					
Residuo	**Descripción**	**Marca**	**Modelo**	**Capacidad**	**Potencia Motor**
Plástico contaminado	Mesa de inspección de material	NA	NA	1 Mts X 2 Mts x 1.2 Mts alto	NA
	Motor con adaptador de aspas de hule	Siemens	Motor Monofásico	1745 Rpm	1/2 HP
	Motor con adaptador de fibras de plástico	Siemens	Motor Monofásico	1746 Rpm	1/2 HP
	Hidrolavadora	Karcher	Motor Monofásico	1600 Psi	1/2 HP
Metal contaminado	Mesa de inspección de material	NA	NA	1 Mts X 2 Mts x 1.2 Mts alto	NA
	Motor con adaptador de aspas de hule	Siemens	Motor Monofásico	1745 Rpm	1/2 HP
	Cabina Sand Blast Central	Stark	AIR SAND BLASTER	6 galones, 100 Psi	NA
	Tanque De Sand Blast	Stark	Stk1 Msi	20 Galones, 125 Psi	NA
Vidrio contaminado	Mesa de inspección de material	NA	NA	1 Mts X 2 Mts x 1.2 Mts alto	NA
	Hidrolavadora	Karcher	Motor Monofásico	1600 Psi	1/2 HP
Blister	Mesa de inspección de material	NA	NA	1 Mts X 2 Mts x 1.2 Mts alto	NA
	Molino de cuchillas de acero inoxidable (4 mm hojuela)	Pagani	NA	50 kg/hr	5 HP
	Pulverizador 0.5 mm grano)	Pagani	NA	50 kg/hr	5 HP
	Ciclón de acero al carbón (compresor de aire)	NA	NA	80 Kg/hr	5 HP
Agua contaminada	Tanque homegenizador (acero al carbón)	NA	NA	5000 litros	NA
	Bomba dosificadora	Walchen	Serie EZ	2 GPH	100 psi
	Agitador vertical de tanque	Wilo	1036	0.17 m3/seg	1.3 KW
	Tanque para precipitar (acero al carbón)	NA	NA	3000 litros	NA
	Bomba dosificadora	Walchen	Serie EZ	2 GPH	100 psi
	Agitador vertical de tanque	Wilo	1036	0.17 m3/seg	1.3 KW
Lodos contaminados	Secador de lodos por lote	ACS Medio Ambiente	Secador por lote	1 ton por 3 hrs	10 HP
	Sistema de captación solar parabólico	NA	NA	10000 litros/día a 120 grados	1 HP
	Condensador de vapores	NA	NA	5 litros/seg	1/2 HP
Liquido revelador	Equipo de electrolisis	Serviagua	Clorador Salino DOM-71	100 litros por hora	NA
Filtros de aire	Caimán para chatarra	UNIVERSAL	CH-125	Hasta 1''	5 HP
Lámparas fluorescentes	Triturador de lámparas	BALCAN	MPC400	50 lámparas por hora	1/2 HP
Aceites lubricantes gastados	Bomba	Walchen	Serie EZ	6 GPH	250 psi
	Bomba	Walchen	Serie EZ	7 GPH	251 psi
	Agitador vertical de tanque	Wilo	1036	0.17 m3/seg	1.3 KW
Electrónicos	Molino de martillos	NA	NA	30kg/hr	10 HP
	Pulverizador	NA	NA	30kg/hr	10 HP

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31,
Email: delegado@jalisco.semarnat.gob.mx

Equipo empleado en el proceso					
Residuo	**Descripción**	**Marca**	**Modelo**	**Capacidad**	**Potencia Motor**
	Reactor para lixiviación y precipitación	NA	NA	1 M3	3 HP de motro de agitación

Capacidad de manejo de residuos peligrosos

En las siguientes tablas se muestra la capacidad mensual y anual que tendrá la planta, así como la capacidad instalada diaria de tratamiento y la capacidad de recepción de los materiales además de una tabla donde se muestran los subproductos que se esperan obtener.

Capacidad de tratamiento de RPE					
No	**Residuo**	**Capacidad Mensual (ton)**	**Capacidad Anual (ton)**	**Instalada (ton/día)**	**Recepción (ton/mensuales)**
1	Plástico contaminado	3.5	42	0.10	3
2	Metal contaminado	4.5	54	0.13	4
3	Vidrio contaminado	2.5	30	0.07	2
4	Blister	3.5	42	0.10	3
5	Agua contaminada	10	120	0.28	8.5
6	Lodos contaminados	10	120	0.28	8.5
7	Liquido relevador	2	24	0.05	1.5
8	Filtros de aire	2.5	30	0.07	2
9	Lámparas fluorescentes	0.5	6	0.01	0.25
10	Electrónicos	2.5	30	0.07	2
11	Aceites lubricantes	10	120	0.27	8
Total		51.5	618	1.43	42.75

Capacidad de tratamiento de subproductos				
No	**Residuo**	**Capacidad Mensual (ton)**	**Capacidad Anual (ton)**	**Subproducto**
1	Plástico contaminado	2.8	33.6	Plástico limpio
2	Metal contaminado	4.2	50.4	Metal limpio
3	Vidrio contaminado	2.1	25.2	Vidrio limpio
4	Blister	3.3	39.6	Aluminio/plástico
7	Liquido relevador	0.01	0.12	Electrodos con plata
8	Filtros de aire	1.8	21.6	Metal limpio
10	Electrónicos	1	12	Tarjetas electrónicas / plástico / metal / metales preciosos
11	Aceites lubricantes	10	120	Combustible alterno
Total		25.21	302.52	

Localización y dimensiones del PROYECTO

El proyecto se ubicará en el municipio de El Salto, Jalisco, en la localidad de nombre El Quince. La dirección exacta de las instalaciones es Calle General Raquel Torres No. 10, en la Colonia Los Colorines C.P. 45696. Las coordenadas específicas del **PROYECTO** son:

No	**X**	**Y**
1	678069.00 m E	2273329.00 m N

2	678072.00 m E	2273344.00 m N
3	678016.00 m E	2273338.00 m N
4	678020.00 m E	2273353.00 m N

+El predio tiene una superficie total de 612 m², y la distribución de las áreas para el proyecto dentro las instalaciones y en conjunción con el centro de acopio, se muestra en la siguiente tabla.

Distribución de la planta	
Área	**m²**
Área total del Terreno	612
Oficinas y laboratorio	75
Área de tratamiento agua/lodo	30
Almacén de formulación de combustible	12
Área de acopio	251
Área de proceso de electrónicos	21
Área de procesos varios	46
Almacén de Residuos de Manejo Especial	9
Área de maniobras	149
Área de formulación	12

Justificaciones del PROYECTO

Técnicas

- El sitio tiene las características físicas que facilitan la construcción e instalación.
- El sitio se encuentra en una zona de transición urbana de suelo mixto, industrial y habitacional al lado de la zona industrial del salto, la más grande del Estado de Jalisco.
- El sitio tiene los accesos necesarios para la entrada y salida de los vehículos que transportan los RPE

Ambientales

- La zona donde se encontrará el proyecto no se ubica en áreas naturales protegidas, zonas de alta densidad habitacional o con un grado de conservación que requiera la alteración de servicios ecosistémicos.
- No existe ningún tipo de especie de flora o fauna en las inmediaciones del sitio o colonia dado que es una zona que hace años fue utilizado por la agricultura y ahora es una zona en transición con muy poca construcción e industrias.

Socioeconómicas

- La ubicación del sitio cercana a la zona industrial más grande del Estado de Jalisco ofrece una ventaja de logística que genera una oportunidad económica para la instalación del proyecto.
- Socialmente la ubicación de la planta permitirá generar empleos en una zona que comienza a urbanizarse y donde los habitantes que actualmente viven pueden encontrar una fuente de trabajo estable y seguro.

Programa de trabajo

No	**Actividad por etapa**	**Meses**																							
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**
Preparación de sitio																									
1	Trazo para la ubicación de equipos																								
2	Instalación de equipos																								
Construcción																									

3	Construcción de oficinas y laboratorios																							
4	Puesta a punto de los equipos de tratamiento																							
6	**Operación**																							

Para la Preparación del sitio del PROYECTO se desarrollarán las siguientes actividades:

La bodega donde actualmente se encuentra instalado el centro de acopio ya cuenta con una barda perimetral que forma parte de la estructura del centro de acopio que actualmente existe en el predio, también el sitio ya cuenta con un portón de 8 metros de largo y 5.5 metros de alto como acceso al predio, losa de concreto en toda su superficie y un techo de lámina en toda su extensión, por lo que no será necesario llevar a cabo estas actividades de preparación del sitio. En el programa de trabajo se reconocen dos actividades que son el trazado para la ubicación de los equipos y la instalación de los equipos dentro de la bodega. La primera consiste principalmente en diseñar todas las adecuaciones donde se instalarán los equipos, ejemplo la apertura de taquetes para la fijación, la apertura de espacios para la conexión a red física, etc. La actividad de instalación de equipos consistirá la colocación de los equipos en los espacios habilitados para tal fin.

Para el proyecto no será necesaria la instalación de obras ni actividades provisionales.

Para la Construcción del PROYECTO se desarrollarán las siguientes actividades:

La etapa de construcción se centra en la edificación de un laboratorio de calidad, oficinas administrativas, y baños dentro del predio de la Planta de Tratamiento de Residuos Peligrosos, de acuerdo a los planos que se presentan como anexos de la MIA-P. Asimismo, se prevé la construcción de diques de contención para los tanques verticales, tubería para la comunicación de tanques entre otros y sistema contra incendios. Los materiales que se pretenden utilizar dentro de esta actividad son arena, grava, varillas, cal, cemento, alambre recocido, material para estructura metálica entre otros.

Para la Operación y mantenimiento del PROYECTO se desarrollarán las siguientes actividades:

Los servicios que se brindarán en las instalaciones durante la etapa operativa son los de manejo de residuos peligrosos, comenzando por una etapa de recepción, análisis de características y un sistema de tratamiento de acuerdo al tipo de residuo, tal como se describió previamente, cumpliendo con los parámetros establecidos en la normatividad aplicable. Las reparaciones que se llevarán a cabo son las de mantenimiento preventivo a contenedores, motores eléctricos, reparaciones generales a equipos electrónicos.

Insumos para los tratamientos de RPE del PROYECTO

Las sustancias que se utilizarán para los diferentes procesos en la planta durante su operación, son:

Sustancias no peligrosas				
No	**Sustancia**	**Estado físico**	**Consumo mensual (kg)**	**Capacidad almacenada mensual (kg)**
1	Detergente	Solido	50	100
2	Agua cruda	Líquido	1000	5000
5	Arena para Sand Blast	Solido	200	500
6	Cal	Solido	500	1000

Sustancias peligrosas							
No	**Sustancia**				**No Cas**		**Características**

		Estado físico	Consumo mensual (kg)	Capacidad almacenada mensual (kg)		Tipo de embace	C	R	E	T	I	B
1	Sosa caustica	Solido	50	100	1310-73-2	Saco	X	X		X		
2	Ácido Clorhídrico	Líquido	50	100	7647-01-0	Tambo plástico	X	X		X		
3	Bisulfito de sodio	Solido	30	100	7631-90-5	Saco				X		

Etapa de abandono del PROYECTO

La empresa diseñará e implementará un programa de abandono de las instalaciones previo al cierre de las operaciones. Este plan consistirá como mínimo en una Evaluación del Sitio Fase I, que implica la identificación de áreas de posible contaminación. Si el estudio de Sitio Fase I lo justifica, se ampliará a una Fase II que incluye una investigación de áreas potencialmente contaminadas por medio de muestreos de suelo en dichas áreas. Cualquier contaminación que sea detectada en la Fase II será objeto de una obra de remediación de acuerdo con los lineamientos que en su momento rijan por parte de las dependencias correspondientes.

Uno de los usos que podrá tener el espacio después de ser utilizado para el manejo de los residuos será de bodega de almacenamiento o planta industrial dependiendo como en su momento avance los usos de suelo en el área.

Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera

Los residuos sólidos urbanos que se generaran son en parte domésticos, ya que provienen de los alimentos consumidos por los trabajadores de la empresa. Se estima una generación de 50 kilogramos al mes. Para su manejo se contará con recipientes de 20 kg, que posteriormente se vaciaran a contenedores para ser trasladados de manera periódica al relleno sanitario.

En relación a los residuos que se generan por el manejo de los residuos peligrosos (guantes, mascarillas, etc.), la empresa con procesos para compactar dichos residuos y mandarlos a confinar o incinerar según sea el caso, se estima tener una generación de residuos peligrosos de alrededor de 150 kg mensuales.

En materia de aguas residuales la empresa tiene actualmente ya una conexión a la red de drenaje del municipio, por lo que será vertidas en dicho drenaje.

En materia de emisiones a la atmósfera la planta no prevé procesos donde existan chimeneas o procesos de combustión abierta.

Infraestructura para el manejo y la disposición adecuada de los residuos

Debido a la ubicación que se pretende de la planta, la infraestructura para el manejo de los residuos está totalmente habilitada con al menos 3 rellenos sanitarios metropolitanos de la ciudad, además de ubicarse cerca de una de las plantas de tratamiento de aguas residuales más grandes del estado y en donde se pueden depositar las aguas provenientes del tratamiento de aguas que tendrán la planta.

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

8. Que de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, así como lo establecido en la fracción III del Artículo 12 del **REIA** en análisis, se establece la obligación del **PROMOVENTE** para incluir en las manifestaciones 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 ambiental y, en su

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

INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN

Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018
Estrategia Nacional de Cambio Climático
Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018
Plan Estatal de Desarrollo (PED) Jalisco 2013-2033
Plan Parcial de Desarrollo Urbano

AL RESPECTO EL ANÁLISIS A LA VINCULACIÓN PRESENTADA; NO SE ENCONTRÓ QUE SE CONTRAVINIERA CON LAS POLÍTICAS Y CRITERIOS ESTABLECIDOS EN CADA UNO DE ELLOS.

Que de acuerdo a los instrumentos de planeación en materia de Ordenamiento Ecológico territorial;

i) El Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**) ACUERDO por el que se expide el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, comprendiendo parte de la región centro del Estado de Jalisco establece para **REGION ECOLOGICA:** 18.9 **UAB** 53 "depresión de Chapala"

CLAVE REGIÓN	UAB	NOMBRE DE LA UAB	RECTORES DEL DESARROLLO	COADYUVANTES DEL DESARROLLO	ASOCIADOS DEL DESARROLLO	OTROS SECTORES DE INTERÉS	POLÍTICA AMBIENTAL	NIVEL DE ATENCIÓN PRIORITARIA	ESTRATEGIAS
18.9	**53**	**DEPRESION DE CHAPALA**	**DESARROLLO SOCIAL**	**AGRICULTURA** **GANADERIA**	**FORESTAL**	**MINERIA** **PEMEX** **PRESERVACION DE FLORA Y FAUNA** **PUEBLOS INDIGENAS**	**RESTAURACION Y APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE**	**ALTA**	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15BIS, 18, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44

ii) Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del estado de Jalisco (POETJAL) el PROYECTO se encuentra ubicado en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) **UGA $Ah_4$131R,** determina los criterios de protección, conservación y restauración de los recursos naturales de la Entidad, de prevención y disminución de la contaminación ambiental, y constituye las bases para el establecimiento de políticas, estrategias y programas para el aprovechamiento y uso sustentable de los recursos naturales en el Estado de Jalisco, los usos, políticas y criterios correspondientes y aplicables al PROYECTO son los siguientes:

POLITICA	USO PREDOMINANTE	USO COMPATIBLE	USO CONDICIONADO	USO INCOMPATIBLE	CRITERIOS
Restauración	ASENTAMIENTOS HUMANOS	--	Industria.	-----	Ah 1, 2, 10, 11, 14, 13, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 31 Ag 5, 6, 8, 9, 11, 19, 26 In 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 18, 20 If 5, 8, 15, 21, 22 Mi: 1, 10, 11, 12, 13 Tu: 11

Una vez analizado lo anterior y las acciones propuestas por El PROMOVENTE que indicó la aplicación de los criterios la actividad que se pretende desarrollar el **PROMOVENTE** no se contraponen con lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del estado de Jalisco, no se identifica ningún uso incompatible o prohibido para algún tipo de infraestructura, El PROMOVENTE señaló la vinculación y el seguimiento con cada uno los criterios aplicables, esta Unidad Administrativa considera que las acciones propuestas por El PROMOVENTE son técnicamente viables de llevarse a cabo.

Por lo anteriormente expuesto, con base en lo que establece el artículo 35, último párrafo de la **LGEEPA** y 49, primer párrafo del **REIA,** esta Delegación Federal en el Estado de Jalisco considera que en materia de impacto ambiental el **PROYECTO**, con las medidas de mitigación y las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo se ajusta a lo dispuesto por el POETJAL

9. **Con respecto al ACUERDO por el que se emiten los criterios ambientales que deberán observase para la protección ambiental del polígono con influencia en la zona de la cuenca El Ahogado.**

El proyecto se ubica dentro del Polígono de Fragilidad Ambiental (POFA) entorno a la Cuenca del Ahogado y de El Salto de Juanacatlán" el cual fue decretado con la intención de tratar el grave problema de contaminación ambiental que presenta esta cuenca, es importante destacar que este proyecto presenta una oportunidad a todos los residuos que de alguna manera son mandados a confinar o incinerar por los distintos centros de residuos del estado y la empresa pretende a través de sus tratamientos de tratar la mayor cantidad posible para con ello ayudar a revertir el deterioro ambiental presente en la zona.

5. Criterios Ambientales para la protección del polígono con influencia en la cuenca El Ahogado, que por su fragilidad ambiental son aplicables en el área señalada con anterioridad.

5.4.5 Los municipios cuenten con la participación de la sociedad organizada, expertos, universidades, empresas y demás actores involucrados durante de los procesos de elaboración, evaluación y actualización de los programas municipales de gestión integral de residuos, en términos de la Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco.

5.5.6 En el ámbito de sus atribuciones, apoyar a los municipios en el desarrollo de un diagnóstico integral en relación a la vida útil de los sitios de disposición final de residuos que operan dentro del POFA y la proyección a largo plazo de la ubicación de probables nuevos sitios.

5.5.11 A través de la PROEZA y en coordinación con la CEA, formular un programa permanente de acciones preventivas y correctivas, así como de visitas de inspección, de ser posible en coordinación con el orden federal y municipal según la convergencia de atribuciones, dentro del POFA, a empresas, granjas porcícolas, avícolas, caprinas, establos ganaderos, y rastros, entre otras, asegurarse que en el manejo integral de sus residuos sólidos o semisólidos, líquidos o gaseosos, generados por sus actividades, invariablemente cuenten con los sistemas y equipos necesarios que garanticen el correcto tratamiento, manejo y disposición final de los mismos. Dicho plan contendrá metas específicas medibles y cuantificables en relación directa a la disminución de la contaminación en el POFA.

Vinculación con el proyecto
Si bien el acuerdo no establece lineamientos directamente sobre residuos peligrosos es obvio que dicho decreto busca la gestión integral de residuos dentro del polígono que fue decretado como política de emergencia ambiental para la zona metropolitana de Guadalajara. Es por lo anterior que el proyecto guarda una vinculación directa ya que abonará con procesos que actualmente no existen para el tratamiento y reciclaje de residuos peligroso para con ello integrar parte de ellos a las cadenas productivas del estado en caso de reciclaje y en el caso de tratamiento y buscar depositarlos en un relleno de sanitario ya sin los elementos de peligrosidad que los caracterizaban.

10. Sobre la vinculación del PROYECTO con las distintas leyes y reglamentos vinculantes, el PROMOVENTE, a partir de la respuesta a la solicitud de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones a la información de la MIA-P, presenta y vincula los artículos aplicables al Proyecto con relación a los siguientes instrumentos:

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)
Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA)
Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (LGPGIR)
Reglamento de la LGPGIR
Ley de Aguas Nacionales (LAN)

11. **Que las *Normas Oficiales Mexicanas* que el PROMOVENTE vincula con el PROYECTO son:**

- **NOM-052-SEMARNAT-2005.** Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

Vinculación con el proyecto: Sin duda alguna, la ley general de gestión de residuos y su reglamento son los elementos de mayor vinculación legal por parte del proyecto, no obstante los detalles de la operación en el sitio lo establecen las normas oficiales mexicanas, tal es el caso de la NOM-052-SEMARNAT-2005, donde la identificación, clasificación y listados de residuos son claves desde la generación de los residuos para que al momento de que arriben a la planta para sus diferentes tratamiento sea más segura para los trabajadores y no exista riesgo las diferentes operaciones pretendidas. La vinculación con dicha norma es total en todos y cada uno de sus segmentos para este proyecto.

- **NOM-054-SEMARNAT-1993.** Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-ECOL-1993.

Vinculación con el proyecto: Al igual que la norma anterior, la NOM-054-SEMARNAT-1993 representa uno de los elementos de mayor importancia para el acopio, tratamiento y reciclaje de residuos peligrosos ya que un paso importante es la identificación, pero otro igual de importante es la forma de almacenar dichos residuos para disminuir con ellos los riesgos de reacción por los diferentes residuos. Se tendrá un especial cuidado en este tipo de normas dentro de la operación de la planta que ya la segregación de residuos que no deben de estar juntos ni siquiera en su almacenaje tampoco por obvias razones lo pueden estar dentro del tratamiento.

- **NOM-053-SEMARNAT-1993.** Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente

Vinculación con el proyecto: La presente norma establece el procedimiento para determinar bajo diferentes pruebas si los residuos son o nos residuos peligrosos, si bien es una norma vinculante con el proyecto es importante aclarar que la empresa no pretende en este momento establecer un procedimiento específico para realizar dichas pruebas en las instalaciones, por lo anterior cuando los residuos sean clasificados como peligrosos por los generadores de ese mismo modo tendrán el manejo dentro de las instalaciones.

- **NOM-045-SEMARNAT-2006.** Protección ambiental. Vehículos en circulación que usan diesel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.

Vinculación con el proyecto: Los vehículos que con los que cuente la planta se ajustarán a los programas de verificación vehicular que tenga el estado

- **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012.** Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación

Vinculación con el proyecto: Se observará en esta norma todo lo concerniente al derrame de hidrocarburos en el suelo

12. **Decretos y programas de manejo de Áreas Naturales Protegidas**

El proyecto no se encuentra dentro de un área natural protegida; la más cercana es el Bosque de la Primavera a una distancia aproximada de 20 kilómetros al oeste, además de que no se ubica dentro de Regiones Terrestres

Prioritarias, Regiones prioritarias para la conservación de aves o alguna otra región especifica federal que por sus recursos naturales tengan algún estatus de protección.

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

13. Que de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA,** así como lo establecido en la fracción IV del Artículo 12 del **REIA** en análisis, se establece la obligación del **PROMOVENTE** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, una descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto; por lo que al respecto el **PROMOVENTE** expone:

Para la delimitación del sistema ambiental del PROYECTO abordada en la MIA-P, al igual que el área de influencia, el PROMOVENTE manifiesta que empleó como criterios las vialidades alrededor del predio por la conectividad, el abasto de proveedores para los procesos, el posible movimiento de obreros y donde se ubican la mayoría de los clientes de la planta de tratamiento.

- ***Aspectos abióticos***

a) Clima

Tipo de Clima: El clima del municipio es semiseco (A)C(w1) con invierno y primavera secos, y semi cálidos sin estación invernal definida. La temperatura media anual es de 19° C., y tiene una precipitación media anual de 836.7 milímetros con régimen de lluvias en los meses de junio, julio y agosto. Los vientos dominantes provienen del oeste y norte. El promedio de días con heladas al año es de 49.

b) Geología y geomorfología.

La geología que marca el INEGI es un tipo de roca extrusiva, tipo Volcanoclástico y tipo Volcanoclástico. Es de notar que la zona donde se ubica el sistema ambiental resulta una planicie con ligeras pendientes cuerpos de agua intermitentes y que representa una de las zonas de mayor crecimiento industrial de la zona metropolitana.

Es importante destacar que la ubicación del proyecto y el sistema ambiental no presentan zonas con alteraciones topográficas que por sus características representen zonas que no sean susceptibles a urbanizarse y parte aguas o pendientes que imposibiliten o dificulten el traslado o ingreso de mercancías o transporte a la zona.

c) Suelos

La composición del suelo dominante corresponde al de tipo Planosol eútrico y pélico; y como suelo asociado se encuentra el tipo Feozem lúvico. La mayor parte del suelo tiene un uso agrícola. Y la tenencia de la tierra en su mayoría corresponde a la propiedad ejidal. Dentro del predio, previo a la construcción de la losa de concreto que la cubre, el suelo fue mejorado con 2 metros de tepetate compactado y mezclado con grava de 1 in; se encontró el nivel freático a una altura de 2.5 metros sobre el nivel de la bodega.

d) Hidrología superficial y subterránea

Dentro del municipio el principal río es el Santiago; y el arroyo permanente de El Ahogado. Cuenta con los manantiales del cerro de La Cruz y con las presas de Las Pintas y El Ahogado. Sus recursos hidrológicos forman parte de la subcuenca "río Santiago" (Verde-Atotonilco), perteneciente a la región hidrológica "Lerma-Chapala-Santiago"

Hidrología superficial

El sistema ambiental del proyecto se encuentra enclavado en área urbana pero que sin embargo aún conserva algunos cuerpos de agua al descubierto como la escorrentía de temporal que se ubica al oeste del proyecto, además de un cuerpo de agua que ha sido modificado a lo largo del tiempo por el crecimiento urbano de la zona. Esta escorrentía es alimentada por agua de lluvia y descargas clandestinas de la zona. A pesar de la cercanía con estos cuerpos de agua el terreno del proyecto no ha presentado un problema de inundación de acuerdo a los registros históricos.

Hidrología subterránea

El sistema ambiental del proyecto se encuentra totalmente dentro del acuífero de Toluquilla que es uno de los más representativos del estado ya que es una de las principales fuentes de abastecimiento de la zona urbana y presenta fuertes problemas de explotación. El acuífero Toluquilla pertenece al Organismo de Cuenca "Lerma-Santiago-Pacífico". Su territorio completo se encuentra sujeto a la disposición de tres Decretos de veda. Las evidencias geológicas, geofísicas e hidrogeológicas permiten definir la presencia de un acuífero tipo libre heterogéneo y anisótropo, con presencia de condiciones locales de semiconfinamiento debido a la intercalación de lentes de sedimentos arcillosos.

- ***Aspectos bióticos***

a) Vegetación

El predio donde se llevará a cabo el proyecto no tiene vegetación ya que actualmente es un centro de acopio de residuos peligrosos que será complementado con infraestructura para el tratamiento de los residuos. Del mismo modo al ser una zona de asentamientos humanos la vegetación natural fue desplazada hace años y actualmente no existe algún tipo de riesgo a este elemento. Una vez hechos los trabajos de campo alrededor del sitio del proyecto, área de influencia y sistema ambiental no se lograron identificar zonas donde se pudieran llevar a cabo muestreos para determinar la abundancia y diversidad de flora natural, la vegetación alrededor del proyecto, dentro del área de influencia y sistema ambiental es la representativa de una ciudad donde la incursión de especies exóticas y área ajardinadas no representan algún estrato de vegetación que pueda ser estudiado. Es por lo anterior que no se localizaron especies de flora dentro de la NOM-059-SEMARNT-2010.

b) Fauna

Del mismo modo que el análisis de uso de suelo y vegetación al ser una zona de asentamientos humanos la vegetación natural fue desplazada hace años y con ella la fauna del sistema ambiental hasta llegar a ser una zona completamente urbana. Una vez hechos los trabajos de campo alrededor del sitio del proyecto, área de influencia y sistema ambiental no se lograron identificar especies de fauna salvo mascotas domésticas y aves de la ciudad. La fauna reportada de manera general para el municipio son zorrillo, roedores, tlacuache y diversas especies de aves. Es por lo anterior que no se localizaron especies de fauna dentro de la NOM-059.

- ***Paisaje***

La valoración del paisaje resulta útil cuando la ubicación y características del proyecto puede generar contrastes o alteraciones a valores visuales de determinada zona, sin embargo por lo que concierne al proyecto resulta difícil encontrar elementos naturales en una primera instancia que conserven un valor natural y aún más difícil que por las características de las instalaciones represente algún elemento que altere el paisaje de una zona urbana. Tanto la visibilidad, como la calidad paisajista y la fragilidad ambiental son difíciles de comprender bajo la ubicación del proyecto y su entorno, ya que al ser una zona urbana relativamente nueva no existen como en otros espacios de las ciudades algún rasgo peculiar o sensible de evaluar en materia de paisaje.

Si se tratará de describir el tipo de paisaje que tien el área de influencia se pudiera argumentar que con base en los trabajos de campo es una zona urbana mixta donde conviven casas habitación, algunos predios pequeños pecuarios e industrias.

- ***Medio socioeconómico***

  El municipio de El Salto es un municipio de contraste al tener grandes parques industriales, zonas habitacionales marginadas y una cabecera municipal que se pudiera asemejar a un pueblo y zonas donde se ubica el proyecto que están en proceso de transición.

  Según el II Conteo de Población y Vivienda del INEGI, el municipio tiene 111,436 habitantes, de los cuales 55,621 son hombres y 55,815 son mujeres; el 0.74% de la población son indígenas.

- ***Diagnóstico ambiental***

  Determinar un diagnóstico ambiental al nivel del sistema ambiental y área de influencia del proyecto resulta sencillo y complejo a la vez ya que si bien la intención y objetivo de la empresa es el realizar el tratamiento a residuos peligrosos y ser la primera empresa en Jalisco en hacerlo al menos para algunos de los materiales proyectados también es cierto que las dimensiones de la planta, el grado de perturbación de la zona y la proyección de urbanización de la zona no se prevé que el proyecto genere algún cambio significativo en la zona, lo anterior lo validará la evaluación de impactos ambientales donde se estima que por las características del proyecto no representen algún elemento de cambio que ponga en riesgo los escasos servicios ecosistémicos del proyecto.

  La zona donde se pondrá a operar la planta es una zona que tienen características de cercanía a la zona industrial y zona urbana más importante de Jalisco por lo que es de esperarse que esta zona siga avanzado en materia de urbanización, la cercanía con el aeropuerto y las vialidades cercanas al sitio permiten que sea una zona privilegiada para la instalación de industrias, estas características hacen que la zona este ambientalmente perturbada al no encontrase elementos naturales que se ponga en algún tipo de riesgo por la incursión del proyecto.

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

14. Que las fracciones V y VI del Artículo 12 del **REIA**, disponen la obligación de que en la **MIA-P** se identifiquen, describan y evalúen los impactos ambientales que el **PROYECTO** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos significativos en el SA, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas que se encuentran en el mismo. De la atención de dicha fracción, la subsecuente fracción VI del mismo Artículo 12 del **REIA**, prevé sean desarrolladas las estrategias para prevenir y mitigar los impactos identificados.

    Dada la naturaleza del proyecto y el constante usos de esta técnica en la EIA de proyectos de esta índole; para la preparación, construcción y operación del proyecto, la serie de impactos derivados de las modificaciones al ambiente causadas se identificarán y evaluarán mediante la utilización de la matriz causa-efecto de Leopold (Conesa, 1997). La matriz de Leopold fue modificada para adaptarla a las necesidades particulares de este proyecto para lograr un mejor análisis de los posibles impactos del proyecto hacia los elementos del ambiente.

    La lista de posibles fuentes de disturbio o cambios, que específicamente, son las acciones y actividades del proyecto., se muestran a continuación.

    Como resultado del proceso que el PROMOVENTE empleó para la identificación, evaluación y jerarquización de los impactos, abordado con detalle en el Capítulo V de la MIA-P, fueron identificaron 8 impactos moderados (mayores a 25 puntos) en la etapa de operación, esto porque la zona del proyecto se encuentra ya impactada y la amplitud y características del proyecto no prevén impactos importantes en sus etapas de preparación y construcción. Dentro de la evaluación no se identificaron impactos relacionados con los componentes de flora, fauna o hidrología dados las características del proyecto y el área de influencia.

A continuación, se describen los impactos ambientales negativos esperados para el proyecto que fueron detectados en la evaluación de la presente Manifestación de Impacto Ambiental.

Afectación a la calidad del aire / incremento en los niveles de ruido

La calidad del aire se verá modifica en las tres etapas del proyecto, principalmente en las etapas de preparación y construcción cuando el movimiento de materiales sea mayor y de manera menos impactante en la etapa de operación. La mayoría de las actividades de preparación del sitio y construcción del proyecto utilizan maquinaria que funciona con motores de combustión. El mismo caso es para la generación de ruido ya que se comportará de manera diferente paras etapas de preparación, construcción y operación.

Está maquinaria genera emisiones a la atmósfera de gases de combustión y ruido. El impacto en esta etapa es reversible ya que el efecto permanecerá solo durante las obras. Sin embargo, el funcionamiento intensivo de diversas maquinarias simultáneamente en la en la zona, incrementan el ruido de manera importante, debido a lo anterior se generará un impacto al ambiente puntual durante las actividades de preparación y construcción.

Cabe aclarar que la planta ya cuenta con losa de concreto en toda su extensión y que el levantamiento de polvos y ruido será por los equipos a utilizar para realizar las obras menores de adecuaciones para habilitar los espacios para instalar los equipos de los diferentes procesos de tratamiento. El impacto de ruido se tendrá aproximadamente a una distancia de 200 metros en la etapa de preparación, construcción y de 10 metros en la etapa de operación, estas distancias se determinar a partir de los niveles de ruido generados en cada etapa, la distancia en que disminuyen los decibeles

Generación de aguas residuales por operación del proyecto

El impacto de generación de aguas residuales se registrará en la etapa de operación las cuales provendrán de la ocupación de las instalaciones por el persona de planta y administrativo, ya que en las etapas restantes (preparación y construcción), el control de las mismas podrá llevarse con sanitarios portátiles.

Erosión y compactación de suelo del área de influencia

El suelo del área de proyecto tendrá modificaciones a consecuencia de las actividades del proyecto que generarán compactación por lo que el agua antes se infiltraba ahora será vertida hacia la calle donde se incorporará a los flujos trazados en la zona. El control agua pluviales queda a cargo de las autoridades municipales, dentro del proyecto se contempla la instalación de una cisterna de 20 metro cúbicos para agua cruda la cual podrá ser alimentada por agua de lluvia con la intención de aprovechar dicho recurso.

Generación de Residuos Sólidos / Peligrosos

La generación de residuos durante las etapas de preparación, construcción y operación para el proyecto será diferente en cantidades y cualidades es por eso que el adecuado manejo de los mismos permitirá que no se generen problemas ambientales derivados de la construcción y operación del proyecto.

El principal impacto que se tendrá para el proyecto en materia de manejo de residuos será durante la etapa de operación y residuos peligros al ser un centro de tratamiento de residuos peligrosos, cabe destacar que la intención y el objetivo de la empresa es el tratamiento de residuos peligrosos con el fin de reintegrarlos como residuos de manejo especial para diferentes procesos, de ahí que en el capítulo dos se describen los diferentes residuos que pudieran llegar a generarse.

Emisiones de Aire y olores

Es importante destacar que dentro de los procesos que se establecerán en la planta no se prevé la combustión para generar temperatura o como parte de un procedimiento, sin embargo, dadas las características de los residuos peligrosos se prevén emisiones difusas en los diferentes tratamientos.

Tratamiento de plástico; al momento de eliminar manual o mecánicamente los residuos de pintura o productos químicos existirán emisiones difusas las cuales se prevé controlar con ventilación natural o forzada dentro de la planta y sistema de captación en caso de ser necesario.

Tratamiento de agua contaminada; al momento de hacer los trasvases de los recipientes, tambos o bidones de agua contaminada a los tanques homogeneizadores y al momento de cargar la planta de tratamiento de aguas residuales con la que contará la planta.

Tratamiento de lodos; al momento de hacer los trasvases de tambos al secador de lodos y al momento de colocar los lodos secos en supersacos para su almacenamiento y posterior recolección.

Los demás procesos como la limpieza de metal, el tratamiento del blister, la limpieza de la solución de revelador fotográfico, la trituración de lámparas fluorescentes, formulación de combustible alterno y el desmantelamiento y tratamiento de residuos electrónicos generarán emisiones difusas, por lo que el personal que labore en la planta siempre tendrá a la mano su equipo de protección personal.

Riesgos ambientales

Los riesgos ambientales no son considerados como impactos ambientales mientras estos no se detonen, sin embargo, es importante plasmar desde la manifestación de impacto ambiental que es primordial para los diferentes procesos de la planta que se mantenga un estricto control de estos elementos que pueden llegar a generar problemas ambientales. Derrames, toxicidad e incendio son los tres elementos sobre los cuales la operación de la planta tendrá que mantener un estricto cuidado dentro de su infraestructura para contener derrames, medir toxicidad y contener incendios, de los tres el impacto de derrames es el menos preocupante dado que existe una losa de al menos 25 centímetros de concreto hidráulico de 250 kg/cm, mientras el riesgo de incendio será cubierto con un sistema fijo contra incendios de diferentes sustancias, agua, espuma, polvo químico seco y CO2 más lo que la autoridad determine.

Fomento de la economía local y empleo

Sin lugar a duda el impacto ambiental positivo será la generación de empleo ya que la zona tiene una urbanización aun escasa y la población que vive ahí necesita trasladarse grandes distancias para encontrar fuentes de trabajo, por lo el tener un lugar de trabajo cercano permitirá ahorrar traslados, tiempos y emisiones a la atmosfera. Se espera que la planta tenga al menos 10 empleados de planta entre administrativos y operadores.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

15. Que la fracción VI del artículo 12 del **REIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales, identificados dentro del SA que incluye el PROYECTO, por lo que el **PROMOVENTE** presentó en el Capítulo VI de la MIA-P fichas técnicas para cada una de las medidas propuestas, en las cuales se indican las acciones a realizar para los impactos identificados, clasificándose de acuerdo a su naturaleza (de prevención, remediación, rehabilitación, compensación y reducción), incidencia (directo o indirecta), y tipo de medida (Consideraciones de tipo Ambiental; Especificaciones de construcción; Normatividad y reglamentos, u Otras). Cada una de las 7 fichas manifestadas, describe además la actividad del proyecto que ocasionará el impacto; generalidades del impacto esperado; donde ocurrirá el impacto; recursos para su aplicación y estimación de costos; así como las acciones de Seguimiento y Monitoreo a emprender (Objetivo de la Medida; Viabilidad Técnica e Indicador Ambiental)

De forma sintetizada, se enlistan a continuación las medidas propuestas por el PROMOVENTE, que se presentan con detalle a partir de la página 3 del Capítulo VI de la MIA-P.

Etapa de Preparación del Sitio

- Se deberán aplicar riegos de agua en las áreas de trabajo con el objetivo de reducir la emisión de partículas al ambiente.
- Utilizar maquinaria en buenas condiciones mecánicas para reducir la generación de emisiones (taladros, cortadoras, etc).
- Asimismo, durante el traslado de los materiales y residuos en camiones de volteo, éstos se deberán cubrir con una lona o plástico para evitar su dispersión (en el caso de generar escombros por la instalación de los equipos o construcción de las oficinas).
- Verificar que la maquinaria utilizada cuente con los dispositivos correspondientes que se apegue a lo establecido en la NOM-080-SEMARNAT-1994 y la NOM-011-STPS-2001, las cuales establecen los límites máximos permisibles de emisión de ruido y su método de medición.
- Mantener el estado de los escapes de la maquinaría en constante mantenimiento para disminuir la cantidad de ruido generado.
- Evitar el uso de maquinaria pesada en horarios nocturnos y fuera del establecido en el programa de trabajo en caso de ser requerida como grúas para la instalación de los equipos.
- Restringir estas actividades a las áreas predeterminadas por el proyecto.
- Realizar los cambios de aceite y mantenimientos diversos sobre suelo impermeable o bajo una concha protectora para contener los posibles derrames.
- Los residuos peligrosos generados en dichas labores, deberán ser almacenados en un sitio que cumpla con lo establecido en el Reglamento de la LGPGIR, así como recolectados por empresas autorizadas por la SEMARNAT.
- Utilizar maquinaria en buenas condiciones para reducir la generación de emisiones y ruido.
- Verificar que la maquinaria utilizada cuente con los dispositivos correspondientes que se apegue a lo establecido en la NOM-080-SEMARNAT-1994 y la NOM-011-STPS-2001, las cuales establecen los límites máximos permisibles de emisión de ruido y su método de medición
- Durante los acarreos dentro de la obra cubrir el material con lonas para evitar su dispersión.
- Evitar el uso de maquinaria pesada en horarios nocturnos y fuera de los establecidos en el Programa de Monitoreo Ambiental.
- Todos los residuos sólidos no peligrosos que sean generados durante la construcción deberán de ser almacenados adecuadamente.
- Se deberá disponer los residuos en sitio autorizado por el estado.
- Se colocarán tambos metálicos para la disposición de Residuos Sólidos conforme avance la obra.

Etapa de Operación

- Realizar las actividades de trasvase lo más rápido y eficientemente posible en los procesos donde se pueden generar emisiones difusas y olores
- Mantener monitoreo de sustancias tóxicas en el aire con el fin de mantener la salud de los trabajadores.
- Se mantendrán los permisos correspondientes para el manejo y control de riesgos en por la operación de la planta, así como todos los equipamientos necesarios para su operación.

Impactos residuales

El impacto residual identificado es el Riesgo Ambiental del PROYECTO. La medida compensatoria propuesta contra este impacto es: mantener actualizada toda la planta a los sistemas de detección y control de manejo de sustancias, incendio y cualquier otro elemento que dentro de los programas específicos de protección civil soliciten las autoridades.

Programa de seguimiento y control

Actividad	Semanas 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 96
Etapa I. Preparación del Sitio	
Colocación del producto del despalme y las excavaciones en sitios estratégicos	
Aplicación de riegos en las áreas de trabajo	
Verificación de maquinaria en buenas condiciones para reducir la generación de emisiones	
Verificación de que los camiones en los que se traslade los materiales y residuos de excavaciones, estén cubiertos para evitar su dispersión.	
Restricción del uso de maquinaria en horarios nocturnos	
Almacenamiento de los residuos de manera adecuada y en un sitio específico y controlado	
Disposición de los residuos en un relleno sanitario autorizado	

Actividad	Semanas 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 96
Correcta identificación de los residuos peligrosos	
Colocación de los residuos peligrosos en un sitio específico y no sobre suelo natural	
Verificación del traslado (en camiones cubiertos) y disposición de los residuos de cortes en los bancos de tiro	
Verificación de los sitios donde se realicen los mantenimientos y cambios de aceite a la maquinaria	
Prohibición de la quema de residuos	
Depósito de todos los materiales líquidos e inflamables en un almacén que cuente con dispositivos de contención de derrames, extintor, señalamientos de seguridad y buena ventilación	
Etapa II. Construcción	
Almacenamiento adecuado y en un sitio específico de los	

materiales de construcción	
Uso de maquinaria en buenas condiciones para reducir la generación de emisiones	
Verificación de los sitios donde se realicen los mantenimientos y cambios de aceite a la maquinaria	
Restricción del uso de maquinaria en horarios nocturnos	
Almacenamiento de los residuos en un sitio específico y controlado	
Separación de los materiales reciclables y envió a un centro de acopio o reciclaje	
Disposición de los residuos en un relleno sanitario autorizado	
Correcta identificación de los residuos peligrosos	
Ubicación de los residuos peligrosos en el almacén temporal correspondiente	

Actividad	Semanas 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 96
Verificación de las condiciones del almacén de residuos	
Recolección de los residuos peligrosos por una empresa autorizada y acopio de la evidencia de su tratamiento o disposición	
Prohibición de la quema de residuos	
Depósito de todos los materiales líquidos e inflamables en un almacén que cuente con dispositivos de contención de derrames, extintores, señalamientos de seguridad y buena ventilación	
Verificación de las condiciones del almacén de sustancias	
Etapa II. Operación	
Instalación de sistema de seguridad, mantenimiento y actualización de los mismos	
Monitoreo de posibles emisiones difusas en los tratamientos de residuos	

PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y, EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS.

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

Escenario actual

Actualmente existen en el estado de Jalisco una serie de centros de acopio y disposición final que en su conjunto ofrecen alternativas técnicas para el adecuado manejo de sus residuos, por lo que de continuar el flujo de residuos como actualmente está establecido sin que exista una empresa que ofrezca alternativas a materiales que no son tratados en el estado no representa ningún riesgo ambiental pero si significa una oportunidad para permitir a aquellos residuos que actualmente son catalogados para ser incinerados o confinados.

Escenario futuro (sin proyecto)

De continuar así el flujo que actualmente tienen los residuos en el estado se estaría dejando de tras una posibilidad de potenciar el desarrollo local y no se estará permitiendo que parte de los residuos que actualmente se confinan o incineren ingresen de nuevo a una cadena productiva.

Escenario durante la preparación del sitio y construcción del proyecto

Dado que se trata de un terreno pequeño destinado para la construcción de la planta de tratamiento de residuos no se esperan cambios significativos durante el proceso constructivo, incluso no representa molestia para la población, por encontrarse en un sitio donde la presencia humana es escasa.

Escenario futuro (proyecto en operación)

Una vez que se ponga en operación la planta se disminuirá de manera importante la cantidad de residuos peligrosos que son enviados a confinamiento por parte de la empresa y se abrirá la posibilidad de incorporar más empresas que con las características de los residuos que se pueden tratar dentro de la planta.

Existen empresas en el estado de Jalisco que se mantienen en la constante búsqueda de un beneficio ambiental y que mantienen niveles de cumplimiento ambiental que tendrán dentro del estado la posibilidad de mejorar la gestión de sus residuos.

OPINIONES RECIBIDAS

17. Que el 23 de julio de 2018, se recibió el Oficio SEMADET No. DGPGA/DEIA No. 367/2207/2018 de fecha 20 de julio de 2018, mediante el cual la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Territorial, del gobierno del Estado de Jalisco remitió sus observaciones con el **PROYECTO,** quedando registrado con el número de documento: 14DEP-02556/1807.

    En el dicho oficio, la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Territorial, del gobierno del Estado de Jalisco, realiza un análisis sobre las actividades pretendidas por el **PROYECTO** con relación a los criterios ecológicos de la UGA Ah_4131 R del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, que resultan de vinculación directa por ser del sector Industria, validando su concordancia.

    Adicionalmente, la dependencia estatal indica lo siguiente:
    "En caso de considerarse viable la autorización del proyecto en materia de impacto ambiental, deberá observarse que el material geológico necesario para la continuidad de la infraestructura proyectada como son la construcción de oficinas y laboratorio de calidad, oficinas administrativas, baños, diques de construcción para los tanques verticales, tubería para la comunicación de tanques, provenga de sitios que cuenten con autorización de esta Secretaría".

ANÁLISIS TÉCNICO

18. Que con fundamento en lo que establecen los Artículos 28, párrafo primero de la **LGEEPA**, el cual determina que la evaluación de impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los

límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas a fin de evitar o reducir al mínimos sus efectos negativos sobre el ambiente (...) así como del Artículo 44 del **REIA** que obliga a esta Secretaría a considerar en los procesos de evaluación de impacto ambiental, 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 los elementos que los conforman.

Que dadas las características de las obras y actividades que integran el **PROYECTO**, la existencia y uso actual de las instalaciones donde se desarrollará, y considerando que las condiciones del entorno en el SA y en el sitio comparten características y una calidad similar dado el contexto de la zona de transición urbana de suelo mixto, industrial y habitacional, al lado de la zona industrial de El Salto, en el que se encuentran, esta DELEGACIÓN FEDERAL prevé que su desarrollo ocasionará impactos ambientales poco significativos y que son factibles de ser prevenidos y/o mitigados, de manera que el **PROYECTO** no haga un contraste con el entorno, y sea perfectamente asimilable y absorbido por él, siempre y cuando el **PROMOVENTE** se sujete a las medidas de prevención y mitigación propuestas, descritas en la **MIA-P**; así como a las que para tales fines se establezcan en este Oficio Resolutivo.

Que la operación del **PROYECTO** contribuye a reducir el volumen de residuos peligrosos que se generan en el estado, cuyo destino final es a incineración o confinamiento, permitiendo el reciclaje de algunos, la revalorización de otros libres de características de peligrosidad, o en su defecto, su manipulación como residuos de manejo especial con una disminución del riesgo e impacto ambiental.

Que, si bien el manejo de residuos peligrosos implica un riesgo ambiental inherente, las condiciones de seguridad para la operación de la planta de tratamiento de residuos peligrosos, junto con las medidas y los procedimientos a implementar, garantizarán un control y una gestión adecuada de los riesgos.

Que la superficie neta de intervención por la realización del proyecto será de 612 m^2, la cual corresponde a una bodega construida en un predio arrendado por el **PROMOVENTE**, mismo que ha sido alterado de sus condiciones naturales desde muchos años antes, por el uso de suelo que había en la zona, y que ahora se clasifica de suelo mixto (industrial y habitacional); siendo, además, dentro de las instalaciones donde actualmente se realizan actividades de acopio de residuos peligrosos, debidamente reguladas y autorizadas; de manera que está desprovista de vegetación y fauna, y no se ha encontrado en la actualidad fauna silvestre reportada, incluida o no dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, ni dentro de las instalaciones, ni en sus inmediaciones. Así mismo, las instalaciones cuentan con mejoramiento de suelo, impermeabilización con losa de concreto y sistema de captación de derrames con fosa, así como una conexión a drenaje municipal.

Que por su ubicación con relación a la UGA correspondiente del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Jalisco POETEJ), publicado en el Periódico Oficial del Estado el 27 de febrero, 29 de abril y 30 de septiembre de 1999, y su modificación de fecha 28 de julio del 2001; y su modificación de fecha 27 de julio del 2006; las actividades son permitidas bajos ciertos criterios ecológicos particulares para el sector de industria, los cuales no solamente son compatibles con el **PROYECTO,** sino que explícitamente promueven la realización de actividades como las actividades pretendidas-.

Asimismo, sobre el análisis de la vinculación del **PROYECTO**, se concluye que, una vez revisadas y analizadas las Leyes, Reglamentos y Normas Mexicanas aplicables, así como los Planes de Desarrollo y los Programas de Ordenamiento Ecológico Federales y Estatales aplicables, el **PROYECTO** no se contrapone, sino que se alinea y dará cumplimiento con lo establecido en los mismos.

Que el desarrollo del **PROYECTO** generará al menos 10 empleos directos fijos (entre administrativos y operadores); demandando así también productos y servicios que, en todo caso, contribuyen indirectamente con la dinámica económica local.

Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los **CONSIDERANDOS** que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales

particulares del sitio de ubicación del **PROYECTO** y por sus dimensiones, características y alcances, según la información establecida en la **MIA-P**, se prevén impactos ambientales poco significativos que pueden ser controlados y mitigados, con el fin de que no causen desequilibrios ecológicos o rebasen los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; bajo ese enfoque esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT, emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos de carácter federal aplicables y vigentes en la zona, a los cuales debe dar cumplimiento el Proyecto, considerando factible su autorización, toda vez que el **PROMOVENTE** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención y mitigación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8 Párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en sus Artículos 18, 26 y 32 bis, fracción XI; de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en sus Artículos 2, 13, 16 fracción X, 50 párrafo segundo y 57 fracción 1; Artículos 3, fracciones I, III, X, XI, XIII, XIV, XV, XIX, XX, XXIII, XXV, XXVI, XXIX, XXXIII y XXXIV, 4, 5 fracciones II, III, IX, X, XI y XIX, 28 primer párrafo y fracción IV, 35 párrafos primero, segundo, penúltimo y último, así como el 86 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; Artículos 2, 3 fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5, incisos M) fracción II, 9, 12, 17, 19, 24, 25, 31, 38, 45, 46, 51, fracción y 52 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; en las disposiciones del Reglamento Interior de la SEMARNAT, en sus Artículos 2 fracción XIX, 37, 38, 39 y 40 fracción IX inciso c), que establece que esta DELEGACIÓN FEDERAL tiene la atribución de evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental... de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, las autorizaciones para su realización. Publicado en el DOF 26 de noviembre del 2012, en los criterios ecológicos establecidos en Modelo de Ordenamiento Ecológico del Estado de Jalisco, y en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 de Protección Ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión o Cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **PROYECTO,** esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco en el ejercicio de sus atribuciones, determina que las obras y actividades que se realizarán para llevar a cabo el **PROYECTO,** objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA,** debiéndose sujetar a los siguientes

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 las obras y actividades del proyecto denominado "**Planta de tratamiento y reciclaje de residuos peligrosos con la razón social Tecnología e Innovación en Residuos S.A. de C.V.",** consiste en convertir un centro de acopio de **residuos peligrosos (RPE)** previamente autorizado y en operación, en una **planta para su tratamiento y reciclaje**, mediante la instalación de equipos especializados y la realización de diferentes procesamientos, con objeto de disminuir el volumen de residuos que llegan a sitios de confinamiento o incineración; con lo que se facilitará la logística en el manejo de los RPE del centro de acopio, se optimizarán tiempos y movimientos de los diferentes procesos.

Las características particulares, las actividades requeridas por etapa, y la generación de emisiones, descargas y residuos que producirá el **PROYECTO**, promovido por el **C. Juan de Dios Ugarte Osorio,** socio fundador de **Tecnología e Innovación en Residuos S.A. de C.V.**, y que se realizará en la bodega ubicada en Calle General Raquel Torres No. 10, en la Colonia Los Colorines C.P. 45696, en el municipio de El Salto, Jalisco, en la localidad de nombre El Quince; han sido señaladas en el **CONSIDERANDO 7** de este Oficio Resolutivo, así como en el **Capítulo II de la MIA-P**.

SEGUNDO. La presente autorización tendrá **una vigencia de 2 años para la construcción de la infraestructura e instalación de equipos, y de 25 años para la operación del PROYECTO**; el plazo empezará a partir de la firma de la recepción del presente resolutivo. La vigencia del **PROYECTO** podrá ser renovada a solicitud del **PROMOVENTE,**

previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **PROMOVENTE** en la **MIA-P.** Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco la aprobación de su solicitud, presentando el trámite COFEMER con homoclave SEMARNAT-04-008, con una anticipación de **30 días hábiles** previos a la fecha de su vencimiento.

Así mismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **PROMOVENTE,** debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **PROMOVENTE** a la fracción I del Artículo 247 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 autorización.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como el **PROMOVENTE** ha dado cumplimiento a los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** establecidos en la presente autorización en caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO. La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura ni realización de actividades que no estén listadas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **PROMOVENTE** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por si o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **PROYECTO,** deberá solicitar a esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los "subproyectos", con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco para su evaluación, la **MIA** respectiva.

CUARTO. El **PROMOVENTE** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del **REIA,** en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco 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.

QUINTO. El **PROMOVENTE,** en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **PROYECTO,** deberá solicitar la autorización respectiva a esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, en los términos previstos en los Artículos 6 y 28 del **REIA,** con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** aplicables del presente oficio de resolución. Para lo anterior, el **PROMOVENTE** deberá notificar dicha situación a esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, previo al inicio de las actividades del **PROYECTO** que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO. De conformidad con lo establecido en los Artículos 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 primer párrafo, del **REIA,** la presente resolución sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO.** Por ningún motivo, la presente autorización no constituye un permiso de inicio de obras, ni 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, u otras autoridades distintas en el ámbito de sus respectivas competencias.

La presente resolución no prejuzga sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos concesiones o licencias, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las mismas.

Por lo anteriormente expuesto, se reitera que la presente resolución únicamente se refiere a los aspectos ambientales y no es vinculante para otras autoridades en el ámbito de su competencia dentro de su jurisdicción, quienes resolverán lo conducente respecto a permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y/o actividades del **PROYECTO.**

SEPTIMO. De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 47 del **REIA** y con fundamento en lo dispuesto en los **CONSIDERANDOS** aplicables de la presente resolución, el **PROMOVENTE** deberá sujetarse a la descripción contenida en la **MIA-P**, así como a los anexos incluidos en dicho documento, a las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente resolución, conforme a los requerimientos incluidos en las siguientes:

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

El **PROMOVENTE** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los Artículo 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la **LGEEPA**; así como en lo que señala el Artículo 44 del **REIA** en su fracción III una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **PROMOVENTE** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación establece que el **PROMOVENTE <u>deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso</u> en la MIA-P**, las cuales esta DELEGACIÓN FEDERAL considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del Sistema Ambiental del **PROYECTO** evaluado, asimismo deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, su **REIA,** las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales, aplicables al desarrollo del **PROYECTO** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta DELEGACIÓN FEDERAL está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.

2. Deberá instrumentar procedimientos internos para respuesta a incidentes y para el manejo de todos los residuos, mismo que deberá realizarse dentro de las áreas designadas para cada tratamiento, con el personal utilizando los equipos y las herramientas apropiadas para cada actividad, y haciendo uso del equipo de protección personal (EPP) mínimo correspondiente, a fin de salvaguardar en todo momento la integridad y salud del personal, así como para evitar incidentes con riesgo potencial de contaminación ambiental.

3. En caso de existir algún derrame, este deberá ser contenido y limpiado de manera inmediata, manejando los materiales contaminados empleados en estas tareas como residuos peligrosos. Si se presentara algún tipo de contingencia, como un incendio los derrames o fugas llegaran a extenderse por fuera de los límites del predio, deberán tomarse tomas las medidas necesarias para remediar y rehabilitar los sitios contaminados y se deberá elaborar y presentar un reporte con los hechos pormenorizados y las medidas urgentes implementadas, acompañado de evidencia documental y/o fotográfica, a esta DELEGACIÓN FEDERAL de SEMARNAT con copia a PROFEPA, dentro de los 15 días posteriores a que haya ocurrido el incidente mayor.

4. Queda prohibido extraer, almacenar o depositar residuos peligrosos fuera de las instalaciones del PROYECTO, así como recibir o entregar residuos peligrosos a empresas que no cuenten con autorización expresa para la recolección y/o transporte de estos residuos, conforme a la legislación en la materia.

5. Presentar ante esta DELEGACIÓN FEDERAL de SEMARNAT y ante PROFEPA, de forma previa al inicio de operaciones, el Programa de Monitoreo de las Aguas Contaminadas Tratadas, donde mencione cómo mantendrá el monitoreo sobre la calidad del agua contaminada tratada de forma previa a su descarga (en caso de que se descargue por lotes), o de forma periódica (en caso de que se descargue de forma continua), para determinar que cumpla con las condiciones de descarga particulares impuestas a la empresa, o en su defecto, que cumplan con los límites máximos permisibles de contaminantes, conforme a la norma oficial mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996.

6. El **PROMOVENTE** será responsable de que la calidad de la información presentada en los informes a los que hace referencia el **TÉRMINO OCTAVO**, que deriven de la ejecución del Programa de Vigilancia Ambiental y del Programa de Monitoreo de las Aguas Contaminadas Tratadas permitan a la PROFEPA en el estado de Jalisco evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de los criterios de valoración de los impactos ambientales y de los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** establecidos en el presente oficio resolutivo; cabe señalar que dichos informes deberán presentarse durante todas las etapas del **PROYECTO**.

OCTAVO. El **PROMOVENTE** deberá elaborar y presentar durante la etapa de construcción e instalación del **PROYECTO,** un **informe de avances y cumplimiento**, con una periodicidad **semestral**, en original para esta DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, y con copia a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Jalisco, para todos los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** descritos en la presente resolución, con excepción de las condicionantes que contengan plazos establecidos en las mismas. A partir del inicio de la operación del **PROYECTO**, el PROMOVENTE deberá reportar a esta DELEGACIÓN FEDERAL la operación de la planta de tratamiento y reciclaje de residuos peligrosos mediante el formato de la Cédula de Operación Anual (COA).

NOVENO. El **PROMOVENTE** deberá dar aviso a la SEMARNAT del inicio y la conclusión del **PROYECTO,** conforme con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del **REIA.** Para lo cual comunicará por escrito a esta DELEGACIÓN FEDERAL y a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Jalisco, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los quince días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMO. La presente resolución a favor del **PROMOVENTE** es personal. En caso, de pretender el cambio de titularidad, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del **REIA,** el **PROMOVENTE** deberá dar aviso por escrito a esta autoridad, quien determinará lo procedente.

DÉCIMO PRIMERO. El **PROMOVENTE** será el único responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos atribuibles a la realización y operación de las actividades del **PROYECTO.**

El **PROMOVENTE**, será el responsable ante la DELEGACIÓN FEDERAL de la PROFEPA en el Estado de Jalisco de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción del **PROYECTO.** Por tal motivo, el **PROMOVENTE** deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate para construir la infraestructura mencionada en el **TÉRMINO PRIMERO,** acaten los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** a los cuales queda sujeta la presente autorización.

En caso de que las obras y/o actividades ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el Artículo 56 del **REIA.**

DÉCIMO SEGUNDO. El **PROMOVENTE** deberá mantener en el domicilio fiscal copia de la **MIA-P** del **PROYECTO,** copias respectivas del **expediente** de la **MIA-P,** así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO TERCERO. El incumplimiento de cualquiera de los términos resolutivos y/o la modificación del **PROYECTO** en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente resolución, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la **LGEEPA,** en su **REIA** y demás ordenamientos que resulten aplicables.

DÉCIMO CUARTO. 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 Reglamento de la **LGEEPA** en materia de evaluación del impacto ambiental.

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. TEL. 36 68 53 00, FAX. 36 68 53 31,
Email: delegado@jalisco.semarnat.gob.mx

DÉCIMO QUINTO. La DELEGACIÓN FEDERAL de la SEMARNAT en el estado de Jalisco, notificará de la presente resolución al **C. Juan de Dios Ugarte Osorio** Apoderado Legal de **Tecnología e Innovación en Residuos S.A. de C.V.**, por alguno de los medios previstos en los Artículos 35, 36 y demás relativos de la **LFPA.**

DÉCIMO SEXTO. Notificar la presente resolución a la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Jalisco.

A T E N T A M E N T E
EL DELEGADO FEDERAL

C.P. SERGIO HERNÁNDEZ GONZÁLEZ

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE RECURSOS NATURALES

C.c.p. C. Presidencia Municipal de El Salto, Jalisco.
C. Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, gobierno del estado de Jalisco.
C. Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
C. Delegación Federal en Jalisco de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

Expediente: 14/MP-0055/07/18

SHG/JVM.