

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/09851

Ciudad de México a 31 de mayo de 2019

ING. ERNESTO GUSTAVO PEÑA QUIRARTE
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
ECOLOGÍA INTEGRAL EMPRESARIAL, S.A. DE C.V.
ACUEDUCTO 763 COL. SANTA MARGARITA
ZAPOPAN, JALISCO, C.P. 45101
TEL. (33) 36 82 09 36
CORREO-E: [REDACTED]

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular (**MIA-P**) y el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**), por parte de esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) del proyecto denominado "**Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alternativo, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.**", en lo sucesivo el **proyecto**, promovido por la empresa **Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.**, en lo sucesivo la **promovente**, con pretendida ubicación en el municipio Ixtlahuacán, estado de Jalisco, y

RESULTANDO:

1. Que el 04 de junio del 2019, fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**), el escrito sin número del 31 de mayo del mismo año, mediante el cual, la **promovente** presentó la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (**MIA-P**) y **ERA** del **proyecto** para su correspondiente evaluación y dictamen en materia de impacto ambiental, el cual quedó registrado con la clave **14JA2019I0056**.
2. Que el 11 de junio, fue recibido en esta **DGIRA** el escrito sin número del día 7 del mismo mes y año, a través del cual la **promovente** ingresó el original del extracto del **proyecto**, el cual fue publicado el jueves 6 y viernes 7 de junio de 2019, en la sección II (paginas 2-B y 5B respectivamente), del periódico "El Informador", de circulación en el estado de Jalisco.
3. Que el 12 de junio de 2019, a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/04469 con acuse de recibido del 13 del mismo mes y año, esta **DGIRA** previno a la **promovente** para que subsanará la falta de requisitos, para lo cual se le otorgó un plazo de 10 días hábiles a partir de la fecha de notificación de acuerdo con lo establecido en el artículo 17-A de la ley Federal del Procedimiento Administrativo (**LFPA**).
4. Que el 18 de junio de 2018, fue recibido en **DGIRA** el escrito sin número del 13 del mismo mes y año, a través del cual la **promovente** presento la documentación solicitada de acuerdo con lo establecido en el resultando 3 del presente oficio.

"Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alternativo, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V."

Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.

Página 1 de 31

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 06702

Teléfono: 55 54901900 www.gob.mx/semarnat





5. Que el 20 de junio del 2019, esta **DGIRA**, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) y 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**), a través de PUBLICACIÓN N° DGIRA/033/19 de la Gaceta Ecológica, publicó el listado del ingreso de Proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental (**PEIA**) durante el periodo del 13 al 19 de junio de 2019, entre los cuales se incluyó el **proyecto**.
6. Que el 24 de junio del 2019, esta **DGIRA** con base en lo establecido en los artículos 34, párrafo primero y 35 párrafo primero de la **LGEEPA** y 21 de su **RLGEEPAMEIA**, integró el expediente respectivo, mismo que puso a disposición del público en el Centro Información de Gestión Ambiental ubicado en Avenida Central número 300, Colonia Carola, Alcaldía de Álvaro Obregón, C.P. 01180, Ciudad de México.
7. Que el 28 de junio del 2019, mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/05022, con acuse de recibido del 08 de julio del mismo año, esta **DGIRA** en cumplimiento a lo establecido en los artículos 33 de la **LGEEPA** y 25 del **RLGEEPAMEIA** y, debido a que la **promovente** pretende realizar el tratamiento de residuos peligrosos, notificó el ingreso del **proyecto** al **PEIA** al municipio de Ixtlahuacán, para que manifestara lo que a su derecho conviniera en relación con el mismo, enviando de manera anexa una copia electrónica de la **MIA-P** y **ERA** presentados.
8. Que el 28 de junio del 2019, mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/5023, con acuse de recibido del 4 de julio del mismo año, esta **DGIRA** en cumplimiento a lo establecido en los artículos 24 del **RLGEEPAMEIA** y 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), solicitó a la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas (**DGGIMAR**), su opinión en materia de su competencia respecto a si los procesos y equipos considerados son los adecuado para el tratamiento de residuos peligrosos, enviando de manera anexa una copia electrónica de la **MIA-P** y **ERA** presentados.
9. Que el 28 de junio del 2019, mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/05024, con acuse de recibido del 28 de julio del mismo año, esta **DGIRA** en cumplimiento a lo establecido en los artículos 33 de la **LGEEPA** y 25 del **RLGEEPAMEIA** y, debido a que la **promovente** pretende realizar el tratamiento de residuos peligrosos¹, notificó el ingreso del **proyecto** al **PEIA** a la Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del estado de Jalisco, para que manifestara lo que a su derecho conviniera en relación con el mismo, enviando de manera anexa una copia electrónica de la **MIA-P** y **ERA** presentados.

¹ **Residuos Peligrosos:** Son aquellos que posean alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio (Artículo 5 fracción XXXII de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos)





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/09851

10. Que el 04 de julio del 2019, feneció el plazo de diez días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevara a cabo la consulta pública, de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 40 del **RLGEEPAMEIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto al PEIA** se llevó a cabo a través de la PUBLICACIÓN N° DGIRA/033/19 de la Gaceta Ecológica del 20 de junio del 2019, durante el periodo del 21 al 04 de junio de 2019, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
11. Que el 22 de julio del 2019, se recibió en esta **DGIRA** el oficio SEMADET DEPOTGU No.065/2019 del 15 del mismo mes y año, mediante el cual la Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del estado de Jalisco, emitió su opinión respecto al **proyecto**, de acuerdo con lo solicitado en el Resultando 9 del presente oficio.
12. Que el 25 de julio del 2019, se recibió en esta **DGIRA** ATENTA NOTA DGGIMAR.710/0005874 de la misma fecha, mediante el cual la **DGGIMAR**, emitió su opinión respecto al **proyecto**, de acuerdo con lo solicitado en el Resultando 8 del presente oficio.
13. Que el 07 de agosto de 2019, derivado del análisis del contenido de la **MIA-P** y al **ERA**, esta **DGIRA**, con fundamento en los artículos 35 BIS de la **LGEPA** y 22 de su **RLGEEPAMEIA**, solicitó al promovente aclaraciones y ampliación del contenido de la **MIA-P** presentada, a través del oficio SGPA/DGIRA/DG/06116, otorgándole para tal efecto un plazo de 60 días contados a partir del día siguiente de la notificación del Citado oficio; el cual fue recibido por el promovente el 09 del mismo mes y año, lo anterior, toda vez que del análisis realizado a la información presentada por la **promovente** para el **proyecto**, se detectó que la misma presentaba insuficiencias, que impedían a esta autoridad evaluar los efectos que podrían generarse con las obras y actividades del **proyecto**.
14. Que el 07 de agosto de 2019, esta **DGIRA** le solicitó a la Delegación Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) del estado de Jalisco, remitiera copia del expediente administrativo PFPA/21.2/2C.27.1/00001-19, toda vez que derivado del análisis realizado a la información presentada, se encontró que la **promovente** solicitó una visita de inspección el 28 de noviembre de 2018 y de acuerdo al Oficio: PFPA/21.5/2C.27.1/0368-1900653, se realizó la visita de inspección a la planta el día 30 de enero de 2019.
15. Que el 11 de octubre de 2019, se recibió en esta **DGIRA** el oficio PFPA/21.5/2C.27.1/1242-19002529 del 29 de agosto de 2019, mediante el cual la Delegación de la **PROFEPA** del estado de Jalisco, remitió el expediente administrativo PFPA/21.2/2C.27.1/00001-19, de acuerdo con lo solicitado en el Resultando 14 del presente oficio.





16. Que el 30 de octubre del 2019, se recibió en esta **DGIRA** el escrito sin número del 23 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente** ingresó la información adicional (**IA**), solicitada para el **proyecto**, conforme a lo requerido en el Resultando 13 de este oficio.
17. Que el 04 de noviembre de 2019, se recibió en esta **DGIRA** el escrito sin número del 31 de octubre de 2019, mediante el cual la **promovente** ingresó en alcance la información adicional en formato digital, conforme a lo requerido en el Resultando 13 de este oficio.
18. Que el 13 de noviembre de 2019, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/08900, esta **DGIRA** notificó a la **promovente** de la ampliación del plazo para el análisis y la evaluación de la información presentada para el **proyecto**.
19. Que el 22 de noviembre de 2019, se recibió en esta **DGIRA** el oficio PFPA/21.5/2C.27.1/1595-19003039 del 12 del mismo mes y año, mediante el cual la Delegación de la **PROFEPA** del estado de Jalisco, remitió la **Resolución Administrativa** del expediente PFPA/21.2/2C.27.1/00001-19.
20. Que a la fecha de emisión del presente oficio resolutivo, esta **DGIRA** no ha recibido respuesta del municipio de Ixtlahuacán, conforme a lo señalado en el Resultando 7 de este oficio, y

CONSIDERANDO:

1. Que esta **DGIRA** tiene atribuciones para pronunciarse respecto al trámite ingresado para el **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 1, 2 fracción I, 14, 18, 26 y 32 bis, fracciones I, XI, XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (**LOAPF**); 4, 5 fracciones I, II, X y XXII, 15 fracciones I, II, VI, XI, XII y XVI, 28 fracción IV, 30 primer párrafo, 33, 34, 35, 35 bis y 147 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**); 1, 2, 3, 8, 12, 13, 14, 15, 16 fracción X y 44 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**); 1, 2, 3 fracciones XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso M) fracción II, 9 primer párrafo, 10 fracción II, 11 último párrafo, 12 fracciones II, III, IV, V, VI, VII y VIII, 17, 21, 22, 24, 36, 37, 38, 44, 45 y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**), 2 fracción XX, 18, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX, 28 fracción II y 40 fracción IX, inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**RISEMARNAT**).
2. Que por la descripción y características de las actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por tratarse de actividades de tratamiento de residuos peligrosos, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción IV de la **LGEEPA** y 5 inciso M) fracción II del **RLGEEPAMEIA**.
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 o que puedan rebasar los límites y condiciones

"Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alterno, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V."
Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.

Página 4 de 31





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/09851

establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas presentes en el sitio donde se pretende ubicar el **proyecto**. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en el supuesto del último párrafo del artículo 11 del **RLGEEPAMEIA**.

- 4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P**, revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado dentro de los 10 días hábiles, el expediente respectivo, esta Dirección General se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que esta **DGIRA** procedió a dar inicio a la evaluación de la **MIA-P** el **ERA**, información adicional e información en alcance del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **RLGEEPAMEIA** para tales efectos.

Descripción de las obras y actividades del Proyecto.

- 5. Que la fracción II del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, impone la obligación del **promovente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción de las obras y actividades del **proyecto**. De acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** consiste en la ampliación de la etapa de operación y mantenimiento de la planta de tratamiento de residuos peligrosos que actualmente está operando, (resolutivo S.G.P.A/DGIRA.DEI.02.12.04 con vigencia al 25 de junio de 2019), el **proyecto** contempla la implementación de procesos para el reciclado de aceite de sentina y el solvente usado, reciclaje de aceite usado (gastado), lo anterior para la obtención de combustible alternativo, aceite reciclado, aditivo asfáltico y solvente reciclado.

La planta se ubica en Carretera Acueducto Chapala 20000-B Predio los Arcos, ex Hacienda de Santa Rosa, Municipio de Ixtlahuacan de los Membrillos, Jalisco. A continuación se presentan las coordenadas del predio.

Vértice	latitud	longitud
1	20°25'5.95"N	103°14'42.54"O
2	20°25'6.12"N	103°14'42.35"O
3	20°25'10.12"N	103°14'43.62"O
4	20°25'8.43"N	103°14'44.97"O

"Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alternativo, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V."
Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/09851

El predio cuenta con una superficie 4,088.27 m² de los cuales 4,000 m² ya están construidos, la superficie para el desarrollo del **proyecto** es de 2,840 m², distribuidos como se indican en la siguiente tabla:

Áreas	Superficie m ²
Oficina y laboratorios	120.00
Planta de proceso (Reciclado de Aceite de Sentina, Reciclaje de Solvente Sucio, Reciclado de Aceite Usado)	2840.00
Patio de maniobras y Estacionamiento	400.00
Almacenes	600.00
Planta de Tratamiento de Agua con Aceite	40.00
Áreas Verdes	88.27
Área Total del predio	4088.27

A continuación se presenta la relación de equipos existentes y sus capacidades de diseño:

Equipo /Cantidad	Características de diseño	Medidas de seguridad	Combustible
Reactor/ 2	Cilíndricos verticales de tapas atmosféricas, en acero al carbón de ¼" con intercambiadores de calor helicoidal indirecto. Presión de 5 psi. Máx. 230 °C	Válvulas de venteo, equipo de control y medición, paro de emergencia. Dique de contención de derrames	Eléctrico
Tanques del área de aceite gastado/ 12	40,000 L serán cilindros verticales de tapa planta construidos de acero al carbón 1/4, altura de 6.15 m, y diámetro de 3 m, con válvula de conexión rápida	Válvulas de 2" con medidor de nivel, válvula arresta flamas, pasillo o andador con barandal	No utiliza
Bomba/ 3	1 HP de engranes rectos	Guarda polea e interruptor	Eléctrico
Filtro canasta/ 4	Cilíndrico horizontal, tapas atmosféricas, acero al carbón, medio filtrante mallas de acero. Máx. 80-90°C	Válvulas de relevo, ruptura de malla	NA
Caldera/ 1	Acuatubos 50 HP. 250 – 300 °C	Válvulas de presión termopares	Combustible alternativo y/o diésel
Cisterna de agua/ 1	Hecha de concreto hidráulico entrada hombre de 40,000 litros	Entrada hombre y escalera	No Aplica
Filtro magnético/ 2	6" de diámetro y 6" de altura entrada y salida de 3". Con 5 elementos magnéticos de 1" de ancho 4" de largo con magnetos de neodimio grado 48 de alta potencia de 14300 gauss, de acero inoxidable	Válvula de presión y tapa de limpieza	No Aplica

"Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alternativo, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V."

Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.

Página 6 de 31

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 55 54900900 www.gob.mx/semarnat





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG0 9851

Equipo /Cantidad	Características de diseño	Medidas de seguridad	Combustible
Bomba Eléctrica/ 4	Bomba eléctrica Marca SECO con un Motor de 7.5 H.P. marca SIEMENS.	3" de flujo para carga/ DESCARGA, Con dos poleas, una de 16" de diámetro y otra de 2 1/2, 2 bandas de B-77, Con un arrancador reversible, Con una chumacera de Banco	Eléctrico
Bomba Gasolina/ 4	Marca Briggs Stratton de 8 H.P. de 2".	Polea 1 de 2" de diámetro y 1 de 6" diámetro, Con una chumacera de Banco. Y Conexiones rápidas.	Eléctrico
Planta de luz de Emergencia/ 1	Proveedor: VALSIMarca de Motor: John Deer 2.9 L diésel, automático y trifásico.	Bobina 35 W 220/440 Marca Weg México.	Diésel
Equipo contra incendio 1/1	Marca Valsi con motor (diésel y bomba jockey) Flujo 100 gpm presión 70/ 90 PSI	Modelo: YANMAR EI-9DW35T, NOM-002-STPS-1996	Diésel
Equipo contra incendio 2/1	Marca ROBIN SUBARU, Flujo 7kg-100 PSI	Modelo: EH65, NOM-002-STPS-1996	Eléctrico

Caldera Auxiliar:

La planta cuenta con una caldera con las siguientes características:

- Marca: Tanques y Calderas de Occidente, S.A. de C.V.
- Tamaño: 50 cc
- Combustible: diésel o combustible alterno (Dual)
- Caldera tipo: paquete Acuotubular. (Dual)
- Fabricada por: Tanques y Calderas de Occidente S.A.
- Matricula número: P850409-01,
- Serie: 3252/87
- Año de fabricación: 1998
- Presión máxima: 10.5 Kg/cm²,
- Capacidad de generación de vapor: 782 Kg/Hr
- Temperatura de Vapor: 99°-100°
- Superficie de Calefacción 24 m² Tipo D
- Estudio isosinetico 21/01/14
- Informe muestreo: PR-00614 por Muestreo Ambiental Sistemático SA de CV. (Acreditado por la EMA: FF-057-012/10).
- Registro de la caldera ante la STPS: 14-F-20121309-01 (12/07/12)

"Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alterno, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V."

Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.

Página 7 de 31

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 55 54900900 www.gob.mx/semarnat



La relación de equipos adicionales que se instalarán y sus capacidades de diseño se presentan a continuación:

Equipo /Cantidad	Características de diseño	Medidas de seguridad	Combustible
Tanque del área de aceite de Sentina/12	40,000 L serán cilindros verticales de tapa planta contruidos de acero al carbón 1/4 , altura de 6.15 m, y diámetro de 3 m, con válvula de conexión rápida	Válvulas de 2" con medidor de nivel, válvula arresta flamas, pasillo o andador con barandal	No utiliza
Tanque de proceso de tratamiento de solventes/1	2000 L/día, con sistema de agitación mecánica motor trifásico a prueba de explosión, válvula de esfera salida	Motor trifásico a prueba de explosión, válvula de esfera de salida	Eléctrico
Tanque de tratamiento de AGUA/1	5,000 L con sistema de agitación mecánica y neumática, aireación forzada, caminata de plataforma superior, motor	Válvula de esfera de salida y entrada de 3 pulgadas,	Eléctrico
Tanques cuadrados/3	3 tanques de 6,000 L c/u, Acero al carbón cuadrados	Con un sistema de aeración forzada, con bomba	Eléctrico
Filtro Cartucho/1	1 filtro cartucho	Con un sistema de aeración forzada, con bomba	No Aplica

La etapa de construcción no aplica debido a que los tanques, diques, lozas planta de tratamiento de agua y equipo para todos los procesos ya existen, faltando acondicionar los equipos nuevos. Los productos que se generan del proceso son: combustible alterno, aceite reciclado, solvente reciclado y aditivo asfáltico. La planta está compuesta por los procesos de decantación, filtración, evaporación y acondicionamiento, mediante el uso de aditivos y el proceso adicional del tratamiento de agua para los residuos líquidos generados de los procesos.

Descripción de los procesos

Inicialmente, los residuos se almacenan en tanques de 40,000 litros de acero al carbón cada uno. Los solventes sucios son almacenados en tambores de 200 litros de acero al carbón. Los residuos llegan a la planta en tanque pipa de 40,000 litros o en tambos de 200 litros para el caso del solvente.

Todas las pipas que se reciben pasan por control de calidad para verificar que no contenga azkareles, PCB's, Clorados mediante un equipo alemán Perkiq Elmer Infrarrojo, en el caso que se encuentre alguno de estas sustancias por encima del límite permisible, el residuo será rechazado. Además se mide el porcentaje de humedad, indispensable para saber a qué etapa del proceso deben ingresar el residuo.

Una vez que pasa el control de calidad los residuos son conducidos a los distintos procesos de reciclaje que cuenta la planta dependiendo del material que se recibe.





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/09851

Proceso de reciclado de aceite usado para la producción de combustible alterno.

- Decantación: En los tanques de almacenamiento de 40,000 litros de acero al carbón cada uno, se realizará la separación mediante la decantación de sólidos, agua y aceite contaminado, mediante peso específico de cada residuo, por un periodo de 8 días. Los sólidos se retiran en forma de lodos en tambos de 200 L, los cuales son usados para la fabricación de aditivo asfáltico y si no hay pedidos se va como residuos peligrosos para confinamiento. El agua mezclada en el aceite es evaporada en los reactores.
- Filtración: Se cuenta con 4 filtros de canasta. El aceite contaminado pasa al proceso de filtrado mediante filtros de canasta de acero al carbón los cuales tienen malla de acero inoxidable de 50 a 80 mallas por pulgada cuadrada. Los sólidos son recogidos en tambos de acero al carbón de 200 litros para la fabricación como aditivo asfáltico y si no hay pedidos se va como residuos peligrosos para confinamiento.
- Filtración magnética: Se cuenta con 2 filtros magnéticos. Se hace pasar el aceite contaminado por un filtro magnético para capturar cualquier metal pesado presente en el residuo. Este es un equipo de 6 pulgadas de diámetro de acero inoxidable, con 5 barras de neodimio. Cuando el aceite contaminado filtrado se detecta que tiene más de 6 % de humedad pasa al proceso de evaporación. El aceite que tiene menos de ese porcentaje pasa al proceso de Acondicionamiento.
- Evaporación: Este proceso se realiza en dos reactores de 6,000 litros de acero al carbón con serpentín y agitador el cual es calentado por vapor que se genera de la caldera de la planta, los cuales pueden ser usados indistintamente. La temperatura dentro del evaporador fluctúa entre 100 a 130 °C, y tiene un tiempo de retención de 8 horas. Se cuenta con una descarga de vapor de agua que se descarga directamente a la atmosfera. Después de las 8 horas de evaporación el producto pasa a la etapa de enfriamiento al Reactor B donde se baja la temperatura a 50 °C aproximadamente.
- Acondicionamiento: Cuando el producto está a 50 °C o menos, se le agregan los aditivos (Hexano y Nafta). Se agita hasta obtener un producto homogenizado.
- Almacenamiento de producto terminado: el producto terminado se almacena en tanques de 40,000 litros de acero al carbón para combustible alterno.

Proceso de reciclado de aceite sentina para la producción de combustible alterno.

- Decantación: En los tanques de almacenamiento asignados para recibir el aceite de sentina se realiza la separación mediante la decantación de sólidos, agua y aceite contaminado mediante peso específico de cada residuo, por un periodo de 8 días. El agua libre se pasa a la planta de tratamiento de agua. Los sólidos se retiran en forma de lodos en tambos de 200 L, los cuales son usados para la fabricación como aditivo asfáltico y si no hay pedidos se va como residuos peligrosos para confinamiento. Una





vez separada el agua del aceite, este se pasa como aceite lubricante usado para producir combustible alterno.

- **Filtración:** Se cuenta con 4 filtros de canasta. El aceite contaminado pasa al proceso de filtrado mediante filtros de canasta de acero al carbón los cuales tienen malla de acero inoxidable de 50 a 80 mallas por pulgada cuadrada. Los sólidos son recogidos en tambos de acero al carbón de 200 litros para la fabricación como aditivo asfáltico y si no hay pedidos se va como residuos peligrosos para confinamiento.
- **Filtración magnética:** Se cuenta con 2 filtros magnéticos. Se hace pasar el aceite contaminado por un filtro magnético para capturar cualquier metal pesado presente en el residuo. Este es un equipo de 6 pulgadas de diámetro de acero inoxidable, con 5 barras de neodimio. Cuando el aceite contaminado filtrado se detecta que tiene más de 6 % de humedad pasa al proceso de evaporación. El aceite que tiene menos de ese porcentaje pasa al proceso de Acondicionamiento
- **Evaporación:** Este proceso se realiza en dos reactores de 6,000 litros de acero al carbón con serpentín y agitador el cual es calentado por vapor que se genera de la caldera de la planta, los cuales pueden ser usados indistintamente. La temperatura dentro del evaporador fluctúa entre 100 a 130 °C, y tiene un tiempo de retención de 8 horas. Se cuenta con una descarga de vapor de agua que se descarga directamente a la atmósfera. Después de las 8 horas de evaporación el producto pasa a la etapa de enfriamiento al Reactor B donde se baja la temperatura a 50 °C aproximadamente.
- **Acondicionamiento:** Cuando el producto está a 50 °C o menos, se le agregan los aditivos (Hexano y Nafta). Se agita hasta obtener un producto homogeneizado.
- **Almacenamiento de producto terminado:** el producto terminado se almacena en los 6 tanques de 40,000 litros de acero al carbón cada uno, designados para combustible alterno.

Proceso de reciclado de solventes usado para la producción de solvente reciclado.

- **Almacenamiento:** El solvente se recibe en tambos metálicos de 200 L y se procesa en un tanque de 2,000 L/día, el cual cuenta con sistema de agitación mecánica motor trifásico a prueba de explosión, válvula de esfera salida. El residuo de solvente usado se agita por 4 horas.
- **Filtración:** Después de la agitación se hace la filtración mediante filtro prensa de 20 micrones, capacidad de 2 m³/día, los sólidos son recogidos en tambos de acero al carbón de 200 litros para la fabricación como aditivo asfáltico y si no hay pedidos se va como residuos peligrosos para confinamiento.
- **Almacenamiento de Producto Terminado:** El solvente limpio es almacenado en tambos metálicos de 200 L, para su posterior uso interno en la planta.





Oficio No. SGPA/DCIRA/DG/09851

Proceso de reciclado de aceite usado para la producción de aceite reciclado.

- Decantación: En los tanques de almacenamiento de 40,000 litros de acero al carbón se realiza la decantación de sólidos, agua y aceite contaminado mediante peso específico de cada residuo, por un periodo de 8 días. Los sólidos se retiran en forma de lodos en tambos de 200 L, los cuales son usados para la fabricación de aditivo asfáltico y si no hay pedidos se va como residuos peligrosos para confinamiento. El agua mezclada en el aceite es evaporada en los reactores.
- Filtración: Se cuenta con 4 filtros de canasta. El aceite contaminado pasa al proceso de filtrado mediante filtros de canasta de acero al carbón los cuales tienen malla de acero inoxidable de 50 a 80 mallas por pulgada cuadrada. Los sólidos son recogidos en tambos de acero al carbón de 200 litros para la fabricación como aditivo asfáltico y si no hay pedidos se va como residuos peligrosos para confinamiento.
- Filtración magnética: Se cuenta con 2 filtros magnéticos. Se hace pasar el aceite reciclado. Este es un equipo de 6 pulgadas de diámetro de acero inoxidable, con 5 barras de neodimio.
- Evaporación: Este proceso se realiza en dos reactores de 6,000 litros de acero al carbón con serpentín y agitador el cual es calentado por vapor que se genera de la caldera de la planta, los cuales pueden ser usados indistintamente. Se vierte en el reactor las arcillas inertes junto con el aceite a ser reciclado, después se eleva la temperatura dentro del evaporador entre 100 a 130 °C, y tiene un tiempo de retención de 8 horas. Se cuenta con una descarga de vapor de agua que se descarga directamente a la atmosfera. Después de las 8 horas de evaporación el producto pasa a la etapa de enfriamiento al Reactor B donde se baja la temperatura a 50 °C aproximadamente.
- Segundo Filtrado: Después de la etapa de evaporación se realiza un segundo filtrado por medio de un filtro canasta de 100 mallas por pulgada, con el cual se separa las arcillas del aceite reciclado terminado. Los sólidos son recogidos en tambos de acero al carbón de 200 litros para la fabricación de aditivo asfáltico y si no hay pedidos se va como residuos peligrosos para confinamiento.
- Almacenamiento de producto terminado: el producto terminado se almacena en 6 tanques de 40,000 litros de acero al carbón, de los 12 tanques asignados para este proceso.

Proceso de reciclado de aditivo asfáltico.

- Procedencia: El insumo principal para la elaboración del aditivo asfáltico son los lodos de los tanques de almacenamiento de aceite usado, aceite de sentina y los sólidos del filtro de canasta.





- Almacenamiento: Los lodos de los tanques de almacenamiento de aceite usado, aceite de sentina y los sólidos del filtro de canasta son almacenados en tambos de acero al carbón de 200 L cada uno.
- Acondicionamiento: Los lodos y solidos con residuos de hidrocarburos están generalmente en un pH bajo de 3 a 5, por lo que es necesario neutralizarlos para obtener pH de 7, para lo cual se usa oxido de calcio en proporción del 3 al 5 % del volumen del tambo. Se mezcla en el mismo tambo.
- Almacenamiento de producto terminado: El producto terminado se almacena en los mismos tambos de 200L.

Planta de Tratamiento de Aguas con Aceite:

- En el caso del agua que se recupera por el fondo del tanque de almacenamiento, es separada por decantación y se cuantifica el agua, aceite e hidrocarburo mediante el análisis en laboratorio con el Método ASTM D-95-58 por destilación y D91-40 precipitado.
- El agua decantada pasa a los 3 tanques cuadrados de 3,000 litros para que por medio de microburbujas separe el agua del aceite e hidrocarburos. El aceite e hidrocarburos separados se envían al proceso de reciclaje de aceite ya implementado en la planta. El agua recuperada es desviada a un tanque de 5 m³ por día, donde se agregará sulfato de aluminio y Resina Polimérica T-503 catiónica que actuarán como floculante para el aceite, e hipoclorito de sodio para el control de microorganismos. Se agitará el tanque mediante un sistema mecánico, para provocar el mezclado de las sustancias con el agua, este tendrá un tiempo de agitación de 2 horas.
- El agua resultante después del proceso de mezclado con el floculante será analizada conforme a la NOM-001-SEMARNAT-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales, esto a pesar que no se descargará a ningún cuerpo de agua ni al drenaje. El agua residual tratada será empleada para limpieza de la planta (60 %) y el riego de jardines de la planta (40%).

Los insumos que se utilizarán en la planta se describen a continuación:

Sustancia	Nombre Químico	Cantidad Anual	Uso	Cantidad de Almacenamiento	Tipo de almacenamiento
Mezcla ECO HEX	Nafta	135 m ³	Aditivo para combustible	20 tambos de 200L (2,752 kg.)	Tambos de 200L de acero al carbón
Gasolvente	Hexano	135 m ³	Aditivo para combustible	20 tambos de 200L (2,752 kg.)	Tambos de 200L de acero al carbón
Arcillas inertes	Tierras diatomáceas	8.1 m ³	Tratamiento para aceite reciclado	1 Ton/mes	Sacos de 25 kg.

"Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alterno, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V."

Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.

Página 12 de 31





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/09851

Sustancia	Nombre Químico	Cantidad Anual	Uso	Cantidad de Almacenamiento	Tipo de almacenamiento
Sulfato de Aluminio	Al ₂ (SO ₄) ₃	1.8 Ton	Tratamiento de aguas	150 kg/mensual	Sacos de 25 kg.
Hipoclorito de Sodio	NaClO	0.3 Ton	Tratamiento de aguas	25 kg/mensual	Porrones de 60 L.
Catalizador T-503	Catalizador T-503	0.1 Ton	Tratamiento de aguas	7 kg/mensual	Porrones de 60 L.
Oxido de Calcio (Cal viva)	CaO	60.7 Ton	Para bajar la alcalinidad del Aditivo Asfáltico	5 Ton/mensuales	Sacos de 25 kg.
Aceite gastado	Aceite lubricante CF30	10,800 m ³	Materia Prima	480,000 litros	Tanque de 40,000 L.
Aceite de sentina	Mezclas oleosas	10,800 m ³	Materia Prima	480,000 litros	Tanque de 40,000 L.
Solvente contaminados con hidrocarburos	Solvente contaminados con hidrocarburos	607 Ton	Materia Prima	20 tambos de 200L	Tambos de 2000L. de acero de carbón
Cal viva	Oxido de calcio	60.7 ton	Aditivo para control de pH	2 ton (2 tarimas de 1 ton cada una)	Sacos de 25 kg.

La capacidad instalada de recepción de aceite usado es de 480,000 Litros; de aceite de sentina 480,000 litros y 2,000 litros de solvente. La capacidad de reciclaje se presenta en la siguiente tabla

Producto	Capacidad	Observaciones
Aceites usado	900,000 L/mes	Tiene una merma 40 - 60 % de Agua y Sedimentos
Aceite de Sentina	900,000 L/mes	Tiene una merma de 10 % de Agua y Sedimentos
Solvente usado	50.58 Ton/mes	Tiene una merma de 3 % de sedimentos

La capacidad de la planta para reciclar los residuos peligrosos se resume en la siguiente tabla.

Residuos a Tratar	Cantidad Ton/año
Aceite usado contaminado con hidrocarburo	10,800
Solvente usado contaminados con hidrocarburos	607
Aceite de Sentina	10,800
Capacidad Total	22,207

La descripción detallada de los procesos y equipos se encuentra descrita en las páginas 6 a la 24 de la **MIA-P** y en las páginas **1 a 3** de la información adicional.

Cabe mencionar que dando cumplimiento al Término Tercero del Resolutivo S.G.P.A/DGIRA.DEI.02.12.04, la **promovente** solicitó la visita de la **PROFEPA** el 28 de noviembre de 2018 y se tuvo la visita a la planta el día 30 de enero de 2019. De acuerdo al Oficio: PFFA/21.5/2C.27.1/0368-1900653, Expediente Administrativo

"Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alterno, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V."

Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.

Página 13 de 31



PFPA/21.2/2C.27.1/00001-19, con fecha 2 de marzo de 2019 se envió a la **PROFEPA** la información solicitada en el acta.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

6. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEPA**, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, el cual indica la obligación del **promovente** de incluir en la **MIA-P**, la vinculación de las obras y actividades que integran el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. Considerando que el **proyecto** consiste en la instalación de equipo, operación y mantenimiento de una planta de tratamiento de residuos peligrosos (aceites usados, aceite de sentina, solventes usados contaminados con hidrocarburos) para la obtención de combustible alternativo y aditivo asfáltico, le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

a) Los artículos 28 fracción IV **LGEPA** y 5 inciso M), fracción II del **RLGEEPAMEIA**.

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

Normas Oficiales Mexicanas	Vinculación
<p>NOM-001-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en agua y bienes nacionales.</p>	<p>Se implementarán medidas de prevención y mitigación para los impactos ambientales que puedan generarse por el desarrollo del proyecto, considerando los procedimientos y límites máximos permisibles de contaminantes en agua que marca la Norma Oficial Mexicana. Cabe mencionar que no se descargará a ningún cuerpo de agua ni al drenaje. El agua residual tratada será empleada para limpieza de la planta (60 %) y el riego de jardines de la planta (40%).</p>
<p>NOM-041-SEMARNAT-2016 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.</p>	<p>Se contará con la verificación vehicular vigente a todas las unidades que entren y se mantendrá un programa de mantenimiento.</p>
<p>NOM-045-SEMARNAT-2017 Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.</p>	





Normas Oficiales Mexicanas	Vinculación
NOM-085-SEMARNAT-2011. Contaminación atmosférica. Niveles máximos permisibles de emisión de los equipos de combustión de calentamiento indirecto y su medición.	La promovente deberá verificar que el equipo de combustión utilizado, para operación de la planta cumpla con los niveles máximos permisibles establecidos en la norma y que se ajuste a un programa de mantenimiento periódico.
NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	Durante la etapa de operación y mantenimiento, la promovente deberá llevar a cabo la clasificación de sus residuos peligrosos de acuerdo con lo establecido en la presente norma.
NOM-054-SEMARNAT-1994. Que Establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la NOM-052-SEMARNAT-2005.	La promovente deberá identificar y clasificar todos los residuos peligrosos además de realizar el análisis CRETIB de los residuos de aquellos no identificados. Se cuenta con un almacén temporal de residuos peligrosos ubicado dentro del predio. La recolección, acopio y disposición final de estos residuos peligrosos, deberá ser llevada a cabo por empresas con autorización vigente por parte de las autoridades competentes
NOM-161-SEMARNAT-2011. Que establece los criterios para clasificar a los residuos de manejo especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.	Las medidas de prevención y mitigación que se implementarán para los impactos ambientales que puedan generarse por el desarrollo del proyecto, se establecerán considerando los procedimientos y límites máximos permisibles y generación y manejo de residuos peligrosos que marca la Norma Oficial Mexicana.

c) Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Jalisco

Conforme a la ubicación del **proyecto**, este incide dentro del Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Jalisco, abarca la unidad de Gestión Ambiental (UGA) Ag4 143 R, la cual presenta como política ambiental Restauración. A continuación, se mencionan las acciones generales y las acciones específicas aplicables al **proyecto**, de acuerdo a la política ambiental de la UGA Ag4 143 R.

UGA Ag4 143 R / Política Reforestación			
Uso Predominante	Usos Condicionados	Usos Incompatibles	Criterios
Agrícola	Asentamientos Humanos, Minería, Industria.	---	Ag 1, 5, 6, 11, 14, 15, 18, 19, 22, 23, 25, 26, 28, Ah 9, 10, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 24, 30, Mi 1, 9, 10, 11, 12, 13, In 2, 4, 6, 10, If 4, 5, 10, 15, 17, 18, 21, An 6, 18, Tu 15





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 09851.

De acuerdo con las obras y actividades para el desarrollo del **proyecto**, así como el uso de suelo y vegetación presentes en el sitio, le son aplicables los criterios de Asentamientos Humanos (Ah), Industria (In) e Infraestructura (If). A continuación se presentan la vinculación con dichos criterios:

Criterio	Descripción	Vinculación del proyecto	
Ah	9	Eficientar el sistema de recolecta y disposición de residuos sólidos municipales con el fin de evitar la práctica de quema de residuos sólidos municipales con el fin de evitar la práctica de quema de residuos en zonas urbanas propicias a emergencias por contaminación atmosférica.	La planta cuenta con el servicio de limpia del municipio para llevarse los RSU a sitios autorizados. Y dar de esta forma un manejo adecuado a los residuos.
	10	Promover y estimular el saneamiento de las aguas freáticas para la reutilización de las mismas	La planta contara con una PTAR para el tratamiento del agua residual que se generen en el proceso
In	2	Se realizarán auditorías ambientales y promoverá la autorregulación mediante la certificación de seguridad ambiental.	La planta tramitara las autorizaciones ambientales de acuerdo a la normatividad ambiental vigente,
	4	Establecer monitoreos ambientales en zonas industriales	La planta estará en la mejor disposición de proporcionar la información requerida por la autoridad ambiental correspondiente.
	6	Inducir el cambio de base económica buscando la diversificación congruente entre potencial y posibilidades	La planta ya se encuentra instalada desde hace 15 años ininterrumpidos de operación. La operación de la planta genera trabajos a la gente de la zona y mejora el medio ambiente.
	10	Las actividades industriales que se emplacen en el suelo rústico contarán con una franja perimetral de asilamiento para el conjunto dentro del mismo predio en el cual no se permitirá ningún tipo de desarrollo urbano pudiéndose utilizar para fines forestales, de cultivo o ecológicos. El ancho de esta franja de aislamiento se determinará según lo señalado en el Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco.	La planta se encuentra en un terreno rodeado por campos agrícolas y caminos rurales, la zona ya se encuentra impactada desde hace años.
If	4	El establecimiento de infraestructura considera la generación de posibles riesgos.	La planta ya se encuentra instalada desde hace 15 años en el mismo sitio y esta cuenta con todas las medidas de seguridad para evitar los riesgos que pudiera generar por su operación.





Criterio	Descripción	Vinculación del proyecto
15	Realizar el transporte de residuos peligrosos en vías de alta seguridad	El traslado de residuos peligrosos a la planta se realiza mediante vehículos autorizados y se trasladan por vialidades federales y donde se pueden transitar vehículos de carga.
21	Promover e impulsar adecuaciones de la infraestructura industrial para la atención de emergencias químico, tecnológicas e hidrometeorológicas	La planta contara con los sistemas de control y seguridad para evita la generación de emergencias y contaminación ambiental por la operación de la planta. Y durante sus 15 años de operación no ha sufrido ningún accidente que genere contaminación.

d) Plan Municipal de Desarrollo Ixtlahuacán de los Membrillos de 2015 – 2018

El Plan Municipal se establece como 4 Eje del Gobierno Municipal, que es garantizar el desarrollo económico y el fomento del empleo, en donde se tiene como estrategia incentivos para el crecimiento ordenado de la industria en el Municipio, pero la Planta de Reciclaje de Aceite Gastado de la Empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V. ya se encuentra operando en la zona desde hace 15 años. Por tal motivo la empresa no puede entrar en el Plan Municipal de Desarrollo Ixtlahuacán de los Membrillos de 2015 – 2018.

Cabe mencionar que la **promovente** presentó copia de la autorización de uso de suelo (acta #163 Sesión Ordinaria de Cabildo) de fecha 26 de octubre del 2000, emitido por el municipio de Ixtlahuacan de los Membrillos, en el cual se autorizó el uso de suelo industrial para la instalación de una planta de reciclado de aceite en un predio con una superficie total de 4,000 metros cuadrados ubicado en Avenida Acueducto S/N en el predio rustico de Ex-Hacienda de Santa Rosa.

e) De acuerdo con las coordenadas manifestadas en la **MIA-P**, esta **DGIRA** realizó el geoposicionamiento del **proyecto** a través del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), identificando que el **proyecto** no se encuentra dentro de alguna Región Terrestre Prioritaria (**RTP**), Región Marítima Prioritaria (**RMP**), Región Hidrológica Prioritaria (**RHP**) o Área de Interés para la Conservación de las Aves (**AICA**).

De las opiniones recibidas

f) Que mediante el oficio SEMADET DEPOTGU No.065/2019 del 15 de julio de 2019, la Dirección Ejecutiva de Planeación, Ordenamiento Territorial y Gestión Urbana de la Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del estado de Jalisco, manifestó lo siguiente.

"...Por lo que a los instrumentos de Planeación de Desarrollo Urbano se refiere:

"Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alterno, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V."

Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.

Página 17 de 31





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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/09851

1. El predio en cuestión, se localiza fuera del límite de centro de población de Ixtlahuacán de los Membrillos, municipio del mismo nombre, del estado de Jalisco.
2. La zona en la que se ubica el predio de referencia, no cuenta con un Plan o Programa de desarrollo Urbano, por consiguiente, no presenta clasificación de áreas o utilización del suelo y no se puede entonces determinar su compatibilidad, respecto a su clasificación.
3. El POTmet Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano, considera la zona en la que está ubicado el predio de referencia como factible para crecimiento, colindante con un área de protección ecológica ambiental.

En conclusión, no existen elementos en materia de desarrollo urbano que puedan ser considerados en la resolución que en materia de impacto ambiental se emita..”

Como se aprecia la Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del estado de Jalisco, no emite en su opinión, alguna restricción respecto a las obras y actividades del **proyecto**.

g) Que de acuerdo con lo establecido en la ATENTA NOTA DGGIMAR.710/0005874 del 25 de julio de 2019, la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas (**DGGIMAR**), manifestó lo siguiente:

“...derivado de la revisión y análisis de la información remitida, esta Dirección determina que el proyecto contempla el reciclaje de aceites minerales usados contaminados con hidrocarburos obtenidos de procesos industriales, agrícolas, marítimos, aeronáuticos, automotrices y especialidades; aceite de sentinas y solventes gastados sucios. Se llevan a cabo cuatro procesos de reciclaje: el proceso de reciclado de aceite usado para la producción de combustible alterno consiste en una decantación durante 8 días para retirar agua y sólidos, posteriormente el aceite es filtrado utilizando filtros canasta y filtros magnéticos, finalmente se retira la humedad mediante una evaporación de reactor, se envía a una etapa de enfriamiento y se le agregan aditivos para obtener el producto terminado. El proceso de reciclaje de aceite de sentinas para la producción de combustible alterno y el proceso de reciclaje de aceite usado para la producción de aceite reciclado son consistentes con el proceso anterior. El proceso de reciclaje de solventes usados para la producción de solvente reciclado consiste en una agitación mecánica y posteriormente una filtración. La capacidad anual de tratamiento pretendida será de 10,800 Ton/año de aceite usado contaminado con hidrocarburos, 10,800 Ton/año de aceite de sentinas y 607 Ton/año de solventes gastados sucios.

Una vez revisada la información esta Dirección General no tiene inconveniente en la realización del proyecto denominado **“Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceites Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alterno, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.”**, por lo que deberá gestionar la autorización para cada proceso que pretende llevar a cabo, a través del trámite SEMARNAT-07-033-C. Autorización para el manejo de residuos peligrosos, Modalidad C-Reciclaje y/o co-procesamiento, mediante el formato FF-SEMARNAT-038...”

De lo anterior, se puede observar que la **DGGIMAR**, no tiene inconveniente con el

“Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alterno, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.”

Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.

Página 18 de 31





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/9851

desarrollo del **proyecto**, así mismo, en el Término TERCERO del presente oficio, esta **DGIRA** indica a la **promovente** que deberá obtener las autorizaciones ante la **DGGIMAR** conforme a las atribuciones conferidas por el artículo 29 del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, para el manejo integral² y tratamiento de residuos peligrosos.

- h) Que de acuerdo con lo establecido en el oficio PFPA/21.5/2C.27.1/1595-19003039 del 12 de noviembre de 2019 la Delegación Federal de la **PROFEPA** en el estrado de Jalisco, remitió la Resolución administrativa PFPA/21.5/2C.270.1/1243-19-002858 del expediente PFPA/21.2/2C.27.1/00001-19 en donde se indica lo siguiente:

*"... le informo que con fecha **01 primero de octubre de 2019 dos mil diecinueve** esta Delegación emitió la **Resolución Administrativa**, mediante la cual se impuso como sanción multa por la cantidad de **\$59,143.00 (Cincuenta y nueve mil ciento cuarenta y tres pesos 00/100 M.N.)**, asimismo se le hizo saber el **CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS** señaladas por esta Autoridad, resolución la cual se notificó mediante **Acta de Notificación por Comparecencia** de fecha **16 dieciséis de octubre de 2019 dos mil diecinueve** a través del **C. ERNESTO GUSTAVO PEÑA QUIARTE**, Representante Legal de la persona moral denominada **"ECOLOGÍA INTEGRAL EMPRESARIAL, S.A. DE C.V."**, asimismo y con fecha **06 seis de noviembre de 2019 dos mil diecinueve** según sello fechador de la oficialía de partes de esta Delegación, se presentó escrito mediante el cual se solicitó la **RECONSIDERACION DE LA MULTA** impuesta en la resolución Administrativa de marras, garantizando además el crédito fiscal mediante fianza número III-532751-RC, otorgada por **"FIANZAS Y CAUCIONES ATLAS, S.A."**, solicitud que esta Delegación se encuentra obligada a remitir a la Dirección General de Control de Procedimientos Administrativos y de Consulta quien deberá emitir la resolución respectiva a dicha solicitud. Derivado de lo anterior le hacemos llegar en copias certificadas la respectiva Resolución administrativa..."*

Como se puede apreciar, de la visita de inspección se derivó la Resolución administrativa PFPA/21.5/2C.270.1/1243-19-002858, mediante el cual la Delegación Federal de la **PROFEPA** en el estado de Jalisco impuso como sanción una multa.

- 7. Que conforme a lo establecido en el Acuerdo en el que las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología expiden el Primer y Segundo listado de Actividades Altamente Riesgosas, que determina cuáles actividades deben considerarse como altamente riesgosas, y que señala aquellas en que la acción o conjunto de acciones, ya sean de origen natural o antropogénico, estén asociadas con el manejo de sustancias con propiedades inflamables, explosivas, tóxicas, reactivas, radioactivas, corrosivas o biológicas, en cantidades tales que, en caso de producirse una liberación, sea por fuga o

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

"Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alterno, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V."

Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.





derrame de las mismas o bien una explosión, ocasionarían una afectación significativa al ambiente a la población o a sus bienes.

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

De lo anterior, la **promovente** como parte de la presente solicitud, ingresó el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**), por el uso y almacenamiento de nafta (2,752 kg) y hexano (2,752 kg), sin embargo, después del análisis al **ERA** realizado por esta **DGIRA** se observó que estas sustancias no rebasan la cantidad de reporte (10,000 barriles y 20,000 kg respectivamente), motivo por el cual en el presente oficio resolutivo no se incluyó su evaluación.

Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática.

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

El **SA** se delimitó de acuerdo a los límites políticos del municipio Ixtlahuacán de los Membrillos, el cual se localiza a 38 Km al sur de la Ciudad de Guadalajara en el Estado de Jalisco. Su extensión territorial es de 184 km².

Los tipos de vegetación y uso de suelo en el Municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos se encuentra repartido de la siguiente forma: Agricultura (55.82%), Zona urbana (3.21%), Bosque de Quercus (15.67%), Pastizal (15.29%) y Selva Baja Caducifolia (8.19%)

El tipo de vegetación que se encuentra dentro de la zona del **proyecto** es el pastizal, el cual es un ecosistema propio del altiplano jalisciense y se desarrolla en suelos someros con vegetación dispersa de Mezquites y Huizaches. La zona también cuenta con la presencia de pastos introducidos.

En las cercanías al sitio destinado al **proyecto** se encuentra un río perenne siendo una pequeña ramificación del Río Grande Santiago y desembocando en una pequeña laguna entre Cajititlán y la Calera. A unos 17 Km. al Noroeste se encuentra localizado El Lago de Cajititlán y al sur a unos 35 Km. el Lago de Chapala con una superficie de inundación aproximada de 1,109 m².





Dentro del predio, se observó que por las condiciones físicas y biológicas presentes en la zona, es posible determinar que se encuentran impactados por las actividades que se han realizado en el área, mismas que han incidido en la eliminación de la vegetación y en la emigración de la fauna silvestre. Por otra parte, el área donde se pretende desarrollar el **proyecto** se encuentra ubicada dentro de una zona de desarrollo industrial y urbanizado, lo que hace que la flora y la fauna que existía en el lugar sea escasa o nula. El paisaje en el municipio y principalmente en el área de estudio es eminentemente urbano y agrícola, particularmente industrial en el sitio del **proyecto**.

El proyecto de la empresa Ecología Integral Empresarial S.A. de C.V. no tendrá un impacto ambiental significativo en el sitio, debido a que el proyecto se desarrollará dentro de las instalaciones de la empresa en un sitio que ya ha sido previamente impactado, por lo que no existe presencia de flora y de fauna silvestre en el sitio y no hay riesgo de modificar las condiciones del ecosistema. Además el área del sitio cuenta ya con los caminos de acceso necesarios para arribar a la planta, y al no ser necesaria la construcción de caminos auxiliares, no se afectarán zonas nuevas por labores de desmonte o despalme.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

9. Que la fracción V del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P**, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales del **SA**; al respecto, la **promovente** presentó los impactos ambientales derivados de la aplicación de las técnicas para la identificación y evaluación de impactos; lo anterior fue presentado por la **promovente** dentro de la **MIA-P** en el capítulo V y conforme a lo analizado por esta **DGIRA**, la ejecución del **proyecto** ocasionará impactos ambientales que son mitigables en la etapa de operación, mantenimiento y abandono del sitio, para los cuales se proponen sus respectivas medidas de prevención, mitigación y/o compensación, claramente establecidas en la **MIA-P** presentada para el **proyecto**. Conforme a lo detectado por esta **DGIRA**, la ejecución del **proyecto** ocasionará los siguientes impactos ambientales:

Etapas de Operación y mantenimiento.

Factor	Actividad	Impacto
Aire	<ul style="list-style-type: none"> Recepción y almacenamiento de materia prima. Operación de la Planta de Reciclaje de Residuos Peligrosos. Limpieza y mantenimiento de las instalaciones de las Plantas y los equipos auxiliares. 	<p>Contaminación auditiva por la generación de ruido por la operación y mantenimiento de la planta.</p> <p>Contaminación atmosférica por la generación de gases de combustión (CO, CO₂, NO_x, SO_x y O₃) por el transporte de materias primas y productos.</p>





Factor	Actividad	Impacto
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> Recepción y almacenamiento de materia prima Operación de la Planta de Reciclaje de Residuos Peligrosos Limpieza y mantenimiento de las instalaciones de las Plantas y los equipos auxiliares. 	Contaminación del suelo por la generación de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos.

Etapa de abandono del sitio.

Factor	Actividad	Impacto
Aire	<ul style="list-style-type: none"> Desmantelamiento de la Planta de Reciclaje de Residuos Peligrosos Limpieza de las áreas Cierre de áreas 	Contaminación auditiva por la generación de ruido por el uso de la maquinaria y equipo a emplear. Contaminación a la atmosfera por emisiones de humos, gases y partículas suspendidas producidos por la combustión de gasolina y diésel utilizados por la maquinaria y equipo.
Paisaje	<ul style="list-style-type: none"> Desmantelamiento de la Planta de Reciclaje de Residuos Peligrosos Limpieza de las áreas Cierre de áreas 	Cambien en la estructura del paisaje de la zona con el abandono de las instalaciones.
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> Desmantelamiento de la Planta de Reciclaje de Residuos Peligrosos Limpieza de las áreas Cierre de áreas 	Contaminación del suelo por la generación de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

10. Que la fracción VI del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados dentro del **SA** en el cual se incluye el **proyecto**; en este sentido, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados, que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **proyecto**.

A continuación se describen las medidas de mitigación propuestas para minimizar los impactos durante la etapa de instalación, operación, mantenimiento y etapa de abandono de la empresa.

- Proporcionar equipos de protección personal a los trabajadores





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/09851

- Contar con la verificación vehicular vigente a todas las unidades que entren a la planta y se mantendrá un mantenimiento constante en los equipos y máquinas.
- Dar un mantenimiento constante a la PTAR que se tendrá instalada en la planta, para que el agua cumpla con la NOM-001-SEMARNAT-1996
- Recolectar los residuos urbanos para su transporte y disposición final por empresas autorizadas
- Almacenar los RME temporalmente en contenedores adecuados
- Contar con una bitácora de generación de residuos
- Evitar mezclar los RME
- Dar capacitación sobre el manejo de los RME
- Evitar almacenar los RME por más de 6 meses
- Buscar alternativas de minimización y de reutilización de los RME dentro del sitio.
- Colocar los Residuos Peligrosos en contenedores debidamente rotulados, que serán recolectados para su transporte y disposición final por empresas autorizadas
- Contar con una bitácora de generación de RP
- Evitar mezclar los residuos peligrosos
- Dar capacitación sobre el manejo de los residuos peligrosos
- Evitar almacenar los RP por más de 6 meses
- Capacitar al personal en las medidas de seguridad e higiene

Pronósticos ambientales y, en su caso evaluación de alternativas.

11. Que la fracción VII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental sin el **proyecto**, con el **proyecto** sin medidas de mitigación y con el **proyecto** incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal, en este sentido y dada la aplicación de las medidas preventivas y de mitigación propuestas en la **MIA-P**, se considera que el sitio propuesto es viable técnica y ambientalmente, debido a que ha sido modificado de manera previa; al ubicarse dentro de un predio en el que actualmente se realizan actividades de tratamiento de residuos peligrosos, por lo que el estado ambiental se encuentra alterado en sus componentes por las diversas actividades y el desarrollo de estas no propiciará la afectación de los factores bióticos debido a que no existen dentro del predio seleccionado, ya que este se encuentra delimitado y en él se realizan por la misma empresa **promoviente**, actividades de reciclado de aceites usados.

"Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alterno, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V."

Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.

Página 23 de 31



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

12. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del **RLGEEPAMEIA**, la **promovente** debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan los resultados de la **MIA-P**, con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, esta **DGIRA** determina que en la información presentada por la **promovente** en la **MIA-P**, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del **SA** en el cual se encuentra el **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados las etapas de construcción, operación mantenimiento del **proyecto** y abandono del sitio; asimismo, fueron presentados los planos de conjunto que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P** presentadas para el **proyecto**.

13. Que además de todo lo anteriormente expuesto, esta **DGIRA** procede al análisis de lo dispuesto en el artículo 44 primer párrafo del **RLGEEPAMEIA**, que señala que al evaluar las Manifestaciones de Impacto Ambiental la Secretaría deberá considerar:

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

En relación con lo anterior, esta **DGIRA** establece que:

- a) La **promovente** propone medidas preventivas y de mitigación para evitar y reducir los impactos ambientales derivados de la construcción, operación, mantenimiento y abandono del sitio del **proyecto**.

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





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/09851

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que dispone los artículos 4, 8, párrafo segundo 14 y 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2 fracción I, 14, 18, 26 y 32 BIS fracciones I, XI y XLII de la **LOAPF**; 4, 5 fracciones I, II, X y XXII, 15 fracciones I, II, VI, XI, XII y XVI, 28 primer párrafo fracción IV, 30, 33, 34 primer párrafo, 35 fracción II y 35 BIS de la **LGEEPA**; 5 fracciones XXVI, XXXII, XXXV y XLI de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**LGPGIR**); 1, 2, 3, 8, 12, 13, 14, 15, 16 fracción X, 53, 54 y 57 fracción I de la **LFPA**; 1, 2, 3 fracciones XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso M) fracción II, 9, 10 fracción II, 12 fracciones II, III, IV, V, VI, VII y VIII, 17, 21, 22, 24, 25, 36, 37, 38, 44, 45 fracción II, 46, 47 y 49 del **RLGEEPAMEIA**; 2 fracción XX, 18, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX, 28 fracción II y 40 fracción IX, inciso C) del **RISEMARNAT**; Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Jalisco, así como a lo establecido en las normas: **NOM-001-SEMARNAT-1996**, **NOM-041-SEMARNAT-2016**, **NOM-045-SEMARNAT-2017**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-054-SEMARNAT-1993**, **NOM-085-SEMARNAT-1994** y **NOM-161-SEMARNAT-2011**, esta **DGIRA** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes.

TERMINOS:

PRIMERO.- La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la ejecución de las obras y/o actividades del proyecto **“Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceites Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alternativo, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.”**, con pretendida ubicación en el municipio Ixtlahuacán, estado de Jalisco

El **proyecto** consiste en la ampliación de la etapa de operación y mantenimiento de la planta de tratamiento de residuos peligrosos, contempla la implementación de procesos para el reciclado de aceite de sentina y el solvente usado, reciclaje de aceite usado (gastado), lo anterior para la obtención de combustible alternativo, aceite reciclado, aditivo asfáltico y solvente reciclado.

El predio cuenta con una superficie 4,088.27 m² de los cuales 4,000 m² ya están construidos, la superficie para el desarrollo del **proyecto** es una superficie de 2,840 m². La capacidad de la planta para reciclar los residuos peligrosos será de 22,207 toneladas al año. Las características del **proyecto** se desglosan en el Considerando 5 del presente oficio.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de **veinticinco (25) años** para la instalación de equipo, operación, mantenimiento y abandono del sitio del **proyecto**, condicionado al desarrollo de las obras del mismo, dicho período comenzará a partir del día siguiente hábil a aquel en que surta efectos la notificación de la presente resolución. La vigencia otorgada para el **proyecto** podrá ser ampliada a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con los Términos y Condicionantes del

“Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alternativo, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.”

Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.

Página 25 de 31



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/09851

presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación establecidas por la **promovente** en la **MIA-P**, para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGIRA** la aprobación de su solicitud, conforme con lo establecido en el trámite **COFEMER** con número de Homoclave **SEMARNAT-04-008**, dentro de los treinta días hábiles previos a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad. El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el estado de Jalisco, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución; en caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente señalados, referentes a mostrar el cumplimiento de los términos y condicionantes, no procederá la gestión que realice para la ampliación de la vigencia.

TERCERO.- Esta **DGIRA** consideró los efectos al medio ambiente que pudiesen ocasionarse por el manejo de residuos peligrosos dentro del **proyecto**, por lo que la presente no ampara el tipo de residuos que pueda recibir y tratar la **promovente** dentro de sus instalaciones, por lo que deberá obtener las autorizaciones que otorga la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas (**DGGIMAR**) de acuerdo con las atribuciones conferidas por el artículo 29 del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, para el manejo integral³ y tratamiento de residuos peligrosos, de conformidad con lo establecido en los artículos 50 fracciones I, IV y XI de la Ley General para la prevención y Gestión Integral de los Residuos (**LGPGIR**) y 48 del Reglamento de la misma Ley.

CUARTO.- La **promovente** está obligado a cumplir con lo dispuesto en el artículo 50, del **RLGEEPAMEIA**, en caso de que desista de realizar las obras y/o actividades motivo de la presente autorización, con la finalidad que esta **DGIRA** determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGIRA**, en los términos previstos en el artículo 28 del **RLGEEPAMEIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si tales modificaciones no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas

³ **Manejo Integral:** Las actividades de reducción en la fuente, separación, reutilización, reciclaje, co-procesamiento, tratamiento biológico, químico, físico o térmico, acopio, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para adaptarse a las condiciones y necesidades de cada lugar, cumpliendo objetivos de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental, tecnológica, económica y social (artículo 5 fracción XVII de la LGPGIR).





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/09851

relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución.

Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta **DGIRA**, con base en el trámite **COFEMER** con número de Homoclave **SEMARNAT-04-008**. Asimismo, queda en el entendido que mientras la **promovente** no posea la autorización de dichas modificaciones las obras y/o actividades correspondientes no podrán ser desarrolladas.

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

SEXTO.- La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas⁴ de los que forma parte el sitio del **proyecto** y su área de influencia, que fueron descritas en la **MIA-P** presentada, conforme con lo indicado en el artículo 30 de la **LGEEPA**, por lo que, la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras**, ya que las mismas son competencia de otras instancias (municipales, estatales y/o federales) de conformidad con lo dispuesto en el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo, la presente resolución no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

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

SÉPTIMO De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta **DGIRA** establece que las actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción

⁴ Ecosistema.- Unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados. (art. 3, fracción III, de la LGEEPA).

"Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alterno, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V."

Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.

Página 27 de 31



contenida en la **MIA-P** y en los planos incluidos en ésta, en las Normas Oficiales Mexicanas y en las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en cada etapa, así como lo dispuesto en la presente autorización conforme con las siguientes

CONDICIONANTES:

La **promovente** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V, 28 párrafo primero de la **LGEIPA**, y 44 fracción III del **RLGEEPAMEIA**, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta **DGIRA** establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de control, prevención y mitigación que propuso en la documentación presentada para el desarrollo del **proyecto**, las cuales esta **DGIRA** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEIPA**, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otra unidad administrativa (federal, estatal y/o municipal) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta **DGIRA** está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.
2. De acuerdo con lo establecido en los artículos 28 párrafo primero y 35 cuarto párrafo, fracción II de la **LGEIPA**, 45 fracción II y 48 del **RLGEEPAMEIA**, la **promovente**:
 - a) Previo al cierre de las instalaciones, deberá presentar ante la **DGGIMAR**, el aviso de cierre al que hacen referencia los artículos 46 fracción VIII y 68 del reglamento de la **LGPGIR**, presentando ante esta **DGIRA**, copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha Unidad Administrativa.
 - b) Durante el cierre de las instalaciones deberá llevar a cabo una caracterización del sitio, conforme con lo establecido en el artículo 138 del reglamento de la **LGPGIR**, con el objeto de constatar que no exista contaminación al suelo; en el caso que como resultado de esta caracterización se tengan contaminantes que rebasen los límites máximos permisibles establecidos en la norma NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, se deberá presentar ante la **DGGIMAR**, el programa de remediación para su evaluación y resolución correspondiente; posteriormente deberá ingresar a esta **DGIRA**, copia de la respuesta emitida por dicha Dirección General.
 - c) En el momento de llevar a cabo el abandono del sitio, deberá presentar con tres meses de antelación ante esta **DGIRA** para su validación, el programa de las actividades relativas al desmantelamiento, demolición, retiro y/o uso alternativo de la construcción, así como las medidas implementadas para la evaluación y mitigación





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/09851

de los impactos ambientales en las áreas utilizadas para el desarrollo de la actividad. Dicho programa deberá integrar como mínimo la siguiente información:

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

Una vez validado dicho programa, deberá presentar ante la Delegación Federal de la **PROFEPA** en el estado de Jalisco, los informes de las actividades realizadas, así como los resultados obtenidos, para que dicha Unidad Administrativa realice su correspondiente verificación y seguimiento, presentando ante esta **DGIRA**, copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad.

OCTAVO. - La **promovente** deberá presentar en un plazo de seis meses contados a partir del inicio de las actividades del **proyecto**, un reporte que incluya los resultados obtenidos de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas en la **MIA-P**; el citado reporte deberá ser entregado posteriormente de manera anual a partir de la fecha de presentación del primer reporte; asimismo, deberá presentar un informe de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo de manera anual, a partir de la recepción del presente oficio; ambos documentos (reporte e informe) deberán presentarse durante un periodo de 5 años, salvo que en otros apartados de este resolutivo se explicita lo contrario. Dichos documentos deberán ser presentados a la Delegación Federal de la **PROFEPA** en el estado de Jalisco, para que ésta verifique los resultados obtenidos de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación, así como el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos. Asimismo, deberá presentar ante esta **DGIRA**, copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad.

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

"Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alterno, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V."

Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.

Página 29 de 31

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 06702

Teléfono: 55 54900900 www.gob.mx/semarnat



NOVENO.- La **promovente** estará obligada a dar aviso a la Secretaría del inicio de las actividades instalación de equipo y de la conclusión del **proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del **RLGEEPAMEIA**. Para lo cual comunicará por escrito a esta **DGIRA** y a la Delegación Federal de la **PROFEPA** en el estado de Jalisco, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los quince días hábiles siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días hábiles posteriores a que esto ocurra. Asimismo, deberá presentar ante esta **DGIRA**, copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad.

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

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

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 **RLGEEPAMEIA**.

DÉCIMO SEGUNDO. - La **promovente** deberá mantener en el domicilio registrado para la ejecución del **proyecto** en la **MIA-P**, copias respectivas de la **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

Asimismo, si la **promovente** pretende realizar obras y/o actividades distintas a las de la presente autorización y que las mismas se vayan a localizar dentro del municipio Ixtlahuacán de deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

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

DÉCIMO CUARTO.- Se hace del conocimiento del **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su reglamento y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, es expedido sujetándose en las disposiciones relativas al **procedimiento administrativo** previstas en la **LFPA**, y podrá ser impugnada mediante el **recurso de revisión**, dentro de los **quince días** hábiles siguientes a





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 09851

la fecha de su notificación, ante esta **DGIRA**, quien en su caso acordará su admisión y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme con lo establecido en los artículos 176 y 179 de la **LGEEPA**, o podrá acudir a demandar la nulidad al tribunal federal de justicia administrativa.

DÉCIMO QUINTO.- Notificar el contenido de la presente resolución al **Ing. Ernesto Gustavo Peña Quirarte**, en su carácter de Representante Legal de la empresa **Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.** en el domicilio señalado para tales efectos, por alguno de los medios legales previstos en los artículos 2, 35, 38 y 39 de la **LFPA**.

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL

JUAN MANUEL TORRES BURGOS

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

C.c.p. Luis Felipe Acevedo Portilla.- En suplencia por ausencia definitiva del titular de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- copias.sgpa@semarnat.gob.mx
Enrique Alfaro Ramírez. Gobernador del estado de Jalisco. Av. Fray Antonio Alcalde #1221, Col. Miraflores Blanca Alicia Mendoza Vera, Procuradora Federal de Protección al Ambiente. - bianca.mendoza@semarnat.gob.mx
Gonzalo Rafael Coello García.- Subprocurador de Inspección Industrial de la PROFEPA. - rafael.coello@profepa.gob.mx
José Valencia Morfín.- Encargado de Despacho de la Delegación de la SEMARNAT en el estado de Jalisco. jose.valencia@jalisco.semarnat.gob.mx
Titular de la Delegación de la PROFEPA en el estado de Jalisco. - Presente
Expediente de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
Minutario de la Dirección de Evaluación de Sectores Industria y OGM'S.
Expediente: 14JA2019I0056 (DGIRA1905657, DGIRA1905659, DGIRA1905984, DGIRA1907144, DGIRA1907294, DGIRA1910389, DGIRA1911215, DGIRA1911345, DGIRA1912157)

Consecutivo: 14JA2019I0056-8

"Estudio de Manifestación de Impacto Ambiental Particular y Estudio de Riesgo Nivel 2 para la Operación de la Planta de Reciclado de Aceite Usado Gastado y solventes usados para la elaboración de combustible alterno, aceite reciclado y aditivos asfálticos de la empresa Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V."

Ecología Integral Empresarial, S.A. de C.V.

Página 31 de 31

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P. 11320

Teléfono: 55 54900900 www.gob.mx/semarnat



SIN TEXTO