

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA
SECCION DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Informe Técnico de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental denominado
INSTALACIÓN DE DESHIDRATADOR DE GRASAS No. 118-2019

FORMATO EIA-FEA-014

I. DATOS GENERALES

FECHA:	14 DE AGOSTO DE 2019
PROYECTO:	“INSTALACIÓN DE DESHIDRATADOR DE GRASAS”.
CATEGORIA:	I
PROMOTOR:	TECNOLOGIA SANITARIA, S. A.
CONSULTORES:	ENVIRONMETAL MANAGEMENT, INC (IRC-014-11).
LOCALIZACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PUEBLO NUEVO, DISTRTO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ.

II. OBJETIVOS

Evaluar si el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “INSTALACIÓN DE DESHIDRATADOR DE GRASAS”, cumple con los siguientes aspectos:

- Requisitos mínimos establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 del 5 de agosto de 2011 y modificado por el decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012.
- Si el Estudio de Impacto Ambiental hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas en la normativa ambiental vigente y reglamentaria aplicables a la actividad.
- Si el Plan de Manejo, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativas, a generarse por el desarrollo de la actividad; de allí la sustentabilidad ambiental de la misma.

III. ANTECEDENTES

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 23 de la Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, en fecha 11 de junio de 2019; **EUGENIA DÍAZ OSSA**, portador de la cédula de identidad personal N° 8-155-735, representante legal de la sociedad **TECNOLOGIA SANITARIA, S. A.**, presento la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I titulado “**INSTALACIÓN DE DESHIDRATADOR DE GRASAS**”, a desarrollarse en el corregimiento de Pueblo Nuevo, distrito de Panamá, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora **ENVIRONMETAL MANAGEMENT, INC (IRC-014-11)**, quién designo a los consultores); **LUIS ARANDA Y VARELA DEL CARMEN ZABALLOS** personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Ambientales, para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante las resoluciones **IRC-036-2004** e **IRC-063-11**, respectivamente.

En fecha 16 de julio de 2019, mediante Proveído **DRPM-IA-096-2019**; la Dirección Regional Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente, **ADMITE** el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “**INSTALACIÓN DE DESHIDRATADOR DE GRASAS**”, el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la instalación de un equipo deshidratador de un equipo deshidratador de grasa, donde se depositaran las grasas provenientes de los comercios a

los cuales la empresa promotora les brinde servicios de limpieza de trampas de grasas en un tanque de reserva de 5,000 galones. Se bombeara la grasa, la cual pasa por un dosificador de polímeros, donde se separan los sólidos de los líquidos de allí pasan a la caja deshidratadora, por un periodo de 24 horas.

Las aguas residuales del proceso serán enviadas hacia el alcantarillado existente, cumpliendo con los parámetros establecidos en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales. Los sólidos residuales del proceso serán desechados en el relleno sanitario de Cerro Patacón.

El proyecto se encuentra dentro de un globo de terreno de 913 m², de los cuales 100 m² serán utilizados para el desarrollo del proyecto, ubicados dentro de la finca N° 30461, propiedad de Microempresa La Fuente, S.A., la cual autoriza a la empresa promotora para la realización de dicho proyecto dentro de su finca

Coordenadas (Datum, WGS84) de los polígonos del proyecto:

Punto	Datum	Norte	Este
1	WGS84	997858	663724
2	WGS84	997859	663729
3	WGS84	997845	663732
4	WGS84	997844	663726

Dichas coordenadas fueron enviadas para su revisión a la Dirección Nacional de Evaluación Ambiental del Ministerio de Ambiente, determinándose que las mismas se ubican en el corregimiento de Pueblo Nuevo, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

El monto aproximado de la inversión del proyecto, es de B/. 30,000 mil Balboas, aproximados

IV. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, se procedió a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio:

AMBIENTE FÍSICO

Caracterización del suelo.

Indica el promotor que, los suelos del área se encuentran totalmente pavimentados

Descripción del uso del suelo.

La información derivada del Estudio de Impacto Ambiental indica. Actualmente el terreno donde se instalará el deshidratador es utilizado para las actividades propias de la empresa promotora, como lo son el almacenamiento y lavado de letrinas portátiles, estacionamiento de equipos y maquinarias.

Deslinde de propiedad

El polígono del del Estudio de Impacto Ambiental presentado se ubica en el corregimiento de San Francisco, distrito de Panamá, se limita de la siguiente manera:

- Norte: Avenida Simón Bolívar
- Sur:.....Edificio existente, oficinas y almacén de TECSAN.
- Este:.... Patio de estacionamientos de TECSAN, casa de cita Ancón..
- Oeste:....Industrias lácteas Estrella Azul.Bahía de Panamá.

Topografía: Según el promotor, el lote donde se desarrollará el proyecto Instalación de Deshidratador de Grasas se caracteriza por una topografía plana. **Hidrología.** Dentro del área de actividad y zona de influencia de la empresa se ubica el río denominado Río Abajo. **Calidad de aguas superficiales:** En el área de influencia directa del proyecto, no se ubica ningún curso de agua. **Calidad de aire.** En el área de influencia del proyecto, el movimiento vehicular afecta la calidad del aire principalmente durante la época seca, en la cual se producen muchas partículas de polvo. **Ruido** El constante movimiento vehicular, la presencia de fábricas y otras actividades que generan ruido (reparación de la avenida Simón Bolívar), se perciben niveles de ruido en la zona, ajenas a los que se originan en la empresa. Olores. Los olores que se perciben en el sitio proviene de la limpieza y lavado de las letrinas portátiles en el patio de la empresa.

DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

Características de la flora

Siendo un área fuertemente intervenida, el polígono del proyecto no presenta vegetación.

Caracterización vegetal, inventario forestal.

No fue necesario realizar el inventario forestal, debido a que no existe una estructura arbórea, leñosa y herbácea natural dentro de la propiedad.

Características de la fauna

En el estudio se registra que, durante la visita al área del proyecto no se observó ninguna especie de fauna mayor, limitándose a la observación de algunas aves y la presencia de algunos perros y gatos callejeros.

Ambiente Socioeconómico

Uso actual de la tierra en sitios colindantes

El promotor indica en el EsIA que, los sitios colindantes del proyecto presentan uso comercial e industrial.

Percepción local sobre el proyecto (a través del plan de participación ciudadana)

El promotor indica en el EsIA, que para determinar la percepción, se realizó una consulta a una muestra representativa de la comunidad del área del proyecto y colaboradores de la empresa. El día 10 de abril de 2019, se aplicaron 15.

Es importante señalar que antes de aplicar la encuesta se le daba una descripción detallada del EsIA Categoría I. Esta información facilitó el dialogo entre los participantes del proceso de consulta. En la sección de anexos se presentan las encuestas realizadas.

Metodología utilizada para la aplicación y análisis de encuestas

El promotor indica en el EsIA que para realizar la Encuesta de Participación Ciudadana.

La encuesta y entrevistas son dirigidas a los comercios, trabajadores y visitantes del área. El mapa topográfico y censal nos permitió establecer el área de interacción o influencia directa en torno al proyecto.

Resultados obtenidos de las generalidades del encuestado

- En referente al **género**, el 53% de la población consultada correspondida al género masculino y el otro 47% al género femenino.
- Distribución según **Edad de entrevistado**: 27% de los entrevistados dijeron tener igual o menor de 30 años y 73% más de 31 años.
- **Nivel Educativo del entrevistado**: 6% lograron culminar estudios primarios, 38% cursaron y terminaron los estudios secundarios y 50% culminaron estudios universitarios.
- El 53% de los entrevistados posee conocimiento sobre el proyecto, y 47% no tenía conocimiento sobre este proyecto en cuestión.
- El 93% de los encuestados está de acuerdo con el desarrollo del proyecto.
- Un 87% de la población manifestó que Sí ocasionaría daños y un 13% no contestó.

Entre las cosas positivas que esperan los encuestados con el desarrollo del proyecto, tenemos:

- Mejor tratamiento de grasas residuales de los clientes y evitar que sean dispuestas directamente al alcantarillado o lugares inadecuados
- Ahorro en logística
- Disminución de los impactos
- Control de derrame de grasas a tuberías y mejor manipulación, evitando la ión de las mismas
- El no perjuicio del medio ambiente y vecinos
- Mejoras al servicio de la empresa a sus clientes
- Minimizar la contaminación al medio ambiente
- Evitar que las grasas vayan crudas sin tratar a ríos y mares.

Por otra parte, los encuestados manifiestan que los siguientes aspectos negativos le preocupan con el desarrollo del proyecto:

- El manejo de volumen de grasas
- Manejo de olores
- Sitio inadecuado
- Que no funcione y se contamine el medio ambiente
- Que los clientes no quieran pagar por el servicio
- Que desborden las grasas y vayan al alcantarillado y alrededores

Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados. Indica que el promotor que, No se encontraron registros dentro del terreno donde se va a desarrollar el proyecto evidencias que indiquen la presencia de artefactos de importancia histórica, arqueológica o cultural.

Descripción del paisaje

El área donde se ubica el proyecto, el paisaje predominante es de locales comerciales e industrias, muy pocas áreas verdes.

DENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.

Impacto ambientales identificados

FACTOR	DESCRIPCION DEL IMPACTO
Suelo	• Generación de desechos solidos • Contaminación por derrame de grasas
Aire	• Generación de olores molestos • Generación de ruido
Fauna	• Afectación de fauna acuática
Agua superficial	• Contaminación por derrame de grasas
Socio económico	• Generación de fuente de empleos • Incremento de la economía a nivel local y regional. • Obstrucción del alcantarillado

Entre los impactos sociales y económicos identificados que tiene una acción directa e indirecta en la población que está en el área del proyecto y que se beneficiara de sus servicios, podemos resaltar las siguientes:

- Generación de la fuente de empleo, temporales, permanentemente e indirecto.
- Incremento de la economía a nivel local y regional.

Los aspectos anteriormente detallados, contribuyen al mejoramiento de las condiciones socioeconómica de la población cercana al área del proyecto y de los trabajadores consecuentemente de su calidad de vida.

Estos impactos son de carácter positivo, sin ningún riesgo, de alta intensidad, son de tipo directo y tienen un alto grado de beneficio a la comunidad en función de la necesidad de los servicios.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN.

Factor/Impacto	Medidas
Suelo	• Los desechos sólidos serán dispuestos en la tina metálica que se encuentra dentro del predio de la empresa, para su posterior retiro hacia el vertedero por parte de la empresa que brinda el servicio. • Se tendrá un control diario para el manejo de volumen de grasas a recibir y tratar. • El área a utilizar se encuentra completamente pavimentada, con sus respectivos desagües.
Aire	• Mantenimiento periódico y efectivo de la flota de vehículos, maquinaria y equipo pesado. • Apagar aquellas maquinarias o equipos que no estén siendo utilizados. • Proporcionar al personal del equipo de protección auditivo requerido para aminorar la intensidad de ruido. • Mantener el horario de trabajo diurno, y de requerirse un horario especial se solicitará el permiso correspondiente • Prohibir el uso de pitos o bocinas, entre los proveedores y sub-contratistas. • Proporcionar mascarillas a los operadores.
Agua	• Darles mantenimiento periódico a los componentes del deshidratador. • Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39, 2000.
Fauna	• Evitar la descarga directa de grasas al suelo o alcantarillado.

Otras medidas:	• Exigir a Contratistas que las actividades se realicen de acuerdo a las normas legales y técnicas vigentes del MINSA, MTRADEL y CSS. • Capacitar a todos los trabajadores a través de charlas formativas sobre las medidas de seguridad industrial y laboral. • Proporcionar y exigir el uso obligatorio de los equipos de seguridad (botas, casco, guantes, lentes, chalecos reflectivos, protección auditiva, etc.) y cualquier otro que por lo especial de los trabajadores sea requerido • Colocar letreros y diagramas, alrededor del proyecto, donde se indiquen las salidas de emergencia, los números de emergencia, y el personal a contactar en caso de emergencia. • Ubicar dentro y fuera del proyecto letreros alusivos de información, advertencia, de precaución. • Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 del 15 de Febrero de 2008. "Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción".
Salud Ocupacional y Seguridad Industrial	

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) establece y en orden cronológico, las acciones que se requieren para mitigar los posibles efectos o impactos ambientales negativos no significativos identificados en el Estudio de Impacto Ambiental.Una vez analizada y evaluada lo descrito en el EsIA, se considera que el mismo cumplió con los requerimientos establecidos en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, y que por medio de la Declaración Jurada reconoce que el proyecto genera impactos negativos de carácter no significativo y es responsable de atender adecuadamente el manejo de los impactos ambientales producidos por el desarrollo del proyecto, por lo que se considera viable.

Además, se sugiere que en adición a los compromisos contempladas en el EsIA, el promotor cumpla con las abajo señaladas recomendaciones, y que las mismas sean incluidas en la parte resolutive de la Resolución de aprobación.

- a- Colocar dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- b- Construir una cerca perimetral, la cual servirá de protección y realizar los trabajos de desarrollo del proyecto dentro de la misma.
- c- Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2000, que reglamenta la salud, la higiene en la industria de la construcción.
- d- Cumplir con el Decreto No. 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el Control de Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como también en ambiente laboral y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.
- e- Cumplir con el Reglamento COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones.
- f- Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, que reglamenta la descarga de efluentes líquidos directamente al sistema de recolección de aguas residuales..
- f- Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 que adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad Industrial para el Control de la Contaminación Atmosférica en ambientes de Trabajo producidas por Sustancias Químicas.
- g- El promotor del proyecto deberá contar con un Plan de Contingencia para el caso de derrames de hidrocarburos durante todas las fases del proyecto.
- h- El promotor del proyecto deberá cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 036-03 de 17 de septiembre de 2003, publicado en la Gaceta Oficial No. 24892 de 22 de septiembre “Por el cual se establece una Política Nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas”.
- i- Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, un (1) informe cada tres (3) meses una vez iniciado la fase de construcción y un (1) informe final; sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta resolución. Estos informes deberán ser elaborados por un Auditor Ambiental certificado por el Ministerio de Ambiente e independiente del promotor. Se deberá entregar un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (CD).
- j- Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura (INAC), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- k- Responsabilizarse del Manejo Integral de los Desechos Sólidos que se generarán en el área de desarrollo del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono; cumpliendo con la ley 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.

1- Si llegarse a presentarse cualquier conflicto durante el desarrollo del proyecto, que ocasiones afectaciones a la población contigua al mismo, el promotor del proyecto deberá actuar siempre mostrando su mejor disposición y buena fe en función de conciliar con las partes involucradas.

IV. CONCLUSIONES

- 1.El Estudio de Impacto Ambiental presentado cumple con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012.
- 2.El Estudio de Impacto Ambiental en mención consideró la normativa ambiental vigente y reglamentarias aplicables a la actividad y el mismo se hace cargo adecuadamente de los efectos, características y circunstancias establecidas en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012.
- 3.El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo, propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativas, a generarse por el desarrollo de la actividad; de allí la sustentabilidad ambiental de la misma.

V. RECOMENDACIONES

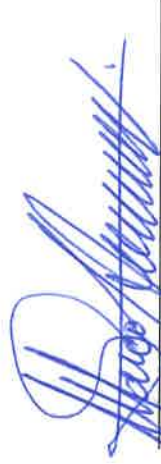
- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o mediadas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N°155 de 05 de agosto de 2011.
- Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el EsIA categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“INSTALACIÓN DE DESHIDRATADOR DE GRASAS”**.


CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
VÍCTOR GUERRA AVILES
INGENIERO EN C. AMBIENTALES CENE MANI REG. AMT.
IDONEIDAD N° 809-02-M04

VÍCTOR GUERRA A.
Técnico Evaluador


MAYSIRIS MENCHACA

Jefa Sección de Evaluación Impacto
Ambiental



MARCOS A. SALABARRIA V.
Director Regional, encargado

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
MARCOS A. SALABARRIA V.
INGENIERO EN C. AMBIENTALES CENE MANI REG. AMT.
IDONEIDAD N° 4-661-02-M08

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
MAYSIRIS Y. MENCHACA A.
ING. EN MANEJO DE CUENCAS Y AMBIENTE
IDONEIDAD N° 8,238-16

