

Declaración de Impacto Ambiental Instalación Existente



“Envasadora Tropigas Luperón” (4184)

Carretera Gregorio Luperón -Imbert, La Sabana, municipio Luperón,
provincia Puerto Plata.

Promotor:
Tropigas Dominicana S.R.L.

Estudio elaborado por:
TORBEL, SRL.....Registro No. F16-194

Santo Domingo,
Enero 2024

Tabla de Contenido

I.	Introducción	v
II.	Instrucciones	vi
A.	Datos generales	7
1	Datos del proyecto	7
1.1	Nombre de la instalación: Envasadora Tropigas Luperón	7
1.2	Código de identificación	7
1.3	Tipo/s de combustible/s a manejar	7
1.4	Número de resolución de Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes	7
1.5	Localización	7
1.5.1	Dirección:	7
1.5.2	Sección:	7
1.5.3	Paraje/Barrio:	7
1.5.4	Municipio:	7
1.5.5	Provincia:	7
1.5.6	Parcela y distrito catastral	7
1.5.7	Números títulos de propiedad	7
1.5.8	Coordenadas geográficas (UTM) (al menos 4 puntos en formato Nepassist)	7
1.6	Extensión del terreno (m ²):	7
1.7	Inversión total remodelacion: RD\$	7
2	Datos del promotor	7
2.1	Promotor (persona moral):	7
2.1.1	RNC (persona moral):	7
2.1.2	Teléfono persona moral1:	7
	Teléfono persona moral 2:	7
2.1.3	Correo electrónico:	7
2.2	Promotor (persona física):	7
2.2.1	RNC:	7
2.2.2	Cédula:	7
2.2.3	Teléfono persona física:	7
2.2.4	Correo electrónico:	7
2.3	Representante autorizado:	7
2.3.1	Cargo del representante:	7
2.3.2	Teléfono del representante:	7
2.3.3	Correo electrónico:	7
B.	Descripción del proyecto	8
3	Memoria descriptiva de la empresa y la instalacion existente	8
3.1	Introducción	8
3.1.1	Justificación	8
3.1.2	Objetivos	8
3.1.3	Política ambiental	9
3.2	Número de empleos a generar	9
3.2.1	Área de trabajo	9
3.2.2	Número de empleados en construcción	9

3.2.3	Número de empleados en operación	9
3.2.4	Número de empleados en el cierre	9
4	Características generales del proyecto	10
4.1	Área del proyecto y sus componentes principales en metros cuadrados	10
4.1.1	Área o zona	10
4.1.2	Área de ocupación (m ²)	10
4.1.3	Observaciones sobre el área	10
4.2	Distribución general del espacio	10
4.2.1	Cantidad de islas:	10
4.2.2	Cantidad de surtidores:.....	10
4.2.3	Cantidad de mangueras:.....	10
4.3	Tipos de construcción y materiales:.....	10
4.4	Tipo de pavimento:.....	10
4.5	Almacenamiento actual de combustible	11
4.5.1	Combustible	11
4.5.2	Cantidad de tanques:.....	11
4.5.3	Volumen.....	11
4.5.4	Tipos de tanque	11
4.5.5	Observaciones.....	11
4.6	Servicios complementarios.....	11
4.7	Sistemas de prevención y control de contingencias y accidentes	11
4.7.1	Sistemas contra incendios	11
4.7.2	Estimación o cálculo de indicadores de servicios	12
C.	Descripción del ambiente físico-natural y socioeconómico	12
5	Descripción del medio	12
5.1	Descripción del medio biofísico:	12
<p>En este caso se llevaría una declaración de Impacto ambientales con la finalidad de calificar y cuantificar los recursos existentes en dicha área, lo cual tendría una importancia vital a la hora de consensuar un plan de manejo para la readecuación el área.</p>		
<p>La ley 64-00 establece reglas claras para que se realicen estudios, informes o declaraciones de impactos ambientales donde quiera se vayan a producir intervenciones humanas y a través de estos resultados se tomen medidas adecuadas para proteger recursos importantes de las existentes en las áreas afectadas.</p>		
5.2	Uso actual del terreno: Comercial	14
5.3	Fauna silvestre existente:.....	14
5.4	Describir las especies de fauna silvestre existente en el terreno propuesto, mediante evaluaciones u observaciones de campo.....	15
5.5	Hidrología:.....	16
5.6	Tipo de geología, rocas y suelos.....	16
5.6.1	Identificación de cuerpos de aguas superficial en un radio de 700m del proyecto. Especificar distancias a la que se encontrará el proyecto de cuerpos de aguas.	17
5.6.2	Identificación de cuerpos de aguas subterránea en un radio de 700m del proyecto.....	17
5.7	Descripción de infraestructuras y servicios públicos:	17
5.7.1	Agua potable	17
5.7.2	Aguas residuales:	18
5.7.3	Drenaje pluvial:	18
5.7.4	Energías (electricidad y combustibles)	19
5.7.5	Residuos sólidos no peligrosos:	19

5.7.6	Residuos peligrosos y especiales	20
5.7.7	Otras infraestructuras o servicios aledaños a la instalación:	21
6	Descripción del entorno social y participación social:	24
6.1	Vista pública	26
7	Certificación y no objeciones	27
7.1	Título de propiedad a nombre de tercero + contratos de compra.	27
7.2	Registro del Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes	27
7.3	No objeción del Ministerio de Turismo (solo si para ubicadas en polo turístico)	27
7.4	Otras	27
8	Programa de manejo y adecuación ambiental (PMAA)	28
8.1.1	Programa de manejo y adecuación ambiental (PMAA) para la fase de operación	28
8.1.2	Propuesta de un plan de emergencias en operación.....	30
8.1.3	Resumen del Programa de manejo y adecuación ambiental para la fase de operación ...	37
9	Mapas, planos y fotografías del proyecto.....	39
9.1	Planos de la instalación	39
9.2	Planos del proyecto y ubicación de los principales componentes de interés ambiental y de seguridad.....	40
10	Declaración de compromiso y responsabilidad del promotor.....	42
11	Anexos Fotograficos.	43
12	Lista de Anexos:.....	46

República Dominicana

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Términos de Referencia

I. Introducción

Estos Términos de Referencia (TdR) son una guía para la elaboración del documento ambiental de **proyectos de expendio de combustible (existente)**. Esta información servirá para la toma de decisiones en el proceso de Evaluación Ambiental para obtener autorización ambiental, según se especifica en la Ley de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley No. 64-00) y el reglamento de autorizaciones ambientales. Los diferentes campos de este formulario deberán ser completados con información detallada y precisa del proyecto. Dado que es un instrumento genérico, se debe adaptar a cada proyecto. Cuando el formulario no abarque una información crítica para la toma de decisión la misma debe ser incluida como información complementaria.

Este formulario se corresponde con una evaluación de impactos significativos para un proyecto con categoría B en el Reglamento de Autorizaciones Ambientales, específicamente para **expendio de combustible** para uso doméstico o vehicular. La autorización que se obtiene en un proyecto de esta categoría, es un **Permiso Ambiental**, siempre y cuando el análisis de las informaciones indique que el mismo es ambientalmente viable.

1. Objetivo general

Identificar, definir y evaluar los impactos ambientales que se generarán en el proyecto, presentando las medidas de mitigación, corrección y/o compensación necesarias para garantizar la menor afectación negativa al entorno, en cumplimiento de la Ley No. 64-00, los reglamentos y las normas ambientales.

2. Objetivos específicos y actividades puntuales

- i. **Evaluar los impactos ambientales significativos** asociados al proyecto en todo su ciclo de vida, incluyendo los relacionados con las actividades (aspectos) del proyecto y los vinculados a peligros o amenazas que pudieran generar emergencias o desastres, con el fin de dimensionar sus efectos sobre el entorno.
 - a. **Describir los procesos y características del proyecto**, particularmente aquellos que inciden en la calidad ambiental, considerar las actividades que cuentan con indicadores o parámetros de cumplimiento de las normas ambientales.
 - b. Describir las **condiciones ambientales** (factores) del área de influencia directa y que puedan ser impactadas por la construcción, operación y abandono del proyecto.
 - c. **Identificar y describir los peligros ambientales (naturales y tecnológicos)** y las condiciones de emergencias o desastres provocadas, incluyendo los vinculados a cambio climático, que pueden afectar al proyecto o al área de influencia.
 - d. **Identificar y evaluar los impactos ambientales significativos**, a partir de los efectos positivos y negativos de los procesos o actividades (aspectos) del proyecto sobre los factores del ambiente.
- ii. **Integrar la gestión ambiental al proceso productivo** considerando: la optimización en el uso de los recursos naturales, la reducción de molestias a la comunidad, la adaptación al cambio climático, la minimización de afectación a la calidad ambiental y la maximización de los beneficios ambientales y sociales.
 - a. Establecer los **costos de la mitigación y compensación de daños** ambientales, internalizándolos en los costos operativos del proyecto.

- b. **Establecer los mecanismos** más eficaces para lograr que la protección del ambiente se incorpore al sistema productivo, considerando la capacitación del personal, el uso de las mejores prácticas y tecnologías disponibles, la transferencia de tecnologías y conocimientos, y la mejora continua.
 - c. **Integrar las preocupaciones sociales** y efectos negativos sobre la comunidad a la gestión ambiental del proyecto.
 - d. **Analizar e integrar las mejores prácticas para enfrentar las contingencias** provocadas por peligros ambientales y tecnológicos.
- iii. **Elaborar el plan de manejo y adecuación ambiental** (PMAA) organizado de manera coherente, incluyendo las medidas para cada uno de los impactos significativos determinados, los costos específicos de cada medida, responsables de ejecutarla y el costo general del PMAA.
- a. Identificar las medidas costo-efectivas para **evitar, reducir, mitigar o compensar los impactos ambientales** significativos.
 - b. Establecer los **mecanismos de actuación** para los diferentes casos de **emergencias o desastres** identificados (planes de contingencias).
 - c. Establecer el cronograma, los costos y las personas responsables para garantizar el **cumplimiento de las medidas de control** indicadas en el PMAA.

II. Instrucciones

El promotor anexará los documentos solicitados y entregará una (1) copia legible del mismo en físico al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Cualquier alteración de los documentos podrá implicar acciones legales y afectar la obtención de la autorización ambiental correspondiente.

- i. La presente guía será completada por un equipo de prestadores de servicios ambientales que se encuentre registrado en el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, este equipo será contratado por el promotor y/o responsable del proyecto. Todo prestador de servicios ambientales debe contar con la habilitación vigente, para ser responsable de elaborar un determinado tema del estudio ambiental.
- ii. El equipo de prestadores de servicios ambientales estará compuesto, por lo menos por: especialista en manejos de sustancias combustibles (ingeniería civil, química, industrial, ambiental u otras afines), especialista en recursos naturales biológicos (biología, forestal, agronomía u otras afines) y especialista en aspectos sociales (sociología, antropología u otras).
- iii. Los diferentes campos de los TdR, serán completados en este mismo formulario, de acuerdo a la información solicitada y remitidas a este Ministerio, a través de la Dirección de Servicios y Autorizaciones Ambientales (Ventanilla Única).
- iv. El nombre del promotor del proyecto será la persona física o moral que propone la realización del proyecto o es responsable del mismo. Es la persona a favor de quien se emitiría la autorización ambiental.
- v. Si alguna pregunta de los TdR, no corresponde a las características y actividades de su proyecto, se debe indicar que **no aplica** y que se evaluó la respuesta.
- vi. Los documentos anexos, serán entregados al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para ser anexados a su expediente y corroborar la veracidad de estos. Estos serán ingresados a través de la Dirección de Servicios por Ventanilla Única.
- vii. El promotor también debe entregar copias del título de propiedad a su nombre o en caso de compra a terceros, presentar el contrato y título de propiedad a nombre del vendedor.
- viii. Cualquier pregunta acerca de los TdR, por favor comunicarse al Ministerio a la Dirección de Evaluación Ambiental en el número 809-567-4300, extensiones de la Dirección de Evaluación Ambiental, ext. 6220.

República Dominicana
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Declaración de Impacto Ambiental
Instalacion Existente Expendio Combustible
Envasadora Tropigas Luperón

A. Datos generales .

1 Datos del proyecto

1.1	Nombre de la instalacion: Envasadora Tropigas Luperón	
1.2	Código de identificación	4184
1.3	Tipo/s de combustible/s a manejar	envasadora de gas licuado de petróleo
1.4	Número de resolución de Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes	Resolución Provisional No. P-02-21-09-255.
1.5	Localización	
1.5.1	Dirección:	Carretera Gregorio Luperón -Imbert, La Sabana, municipio Luperón
1.5.2	Sección:	-
1.5.3	Paraje/Barrio:	La Sabana
1.5.4	Municipio:	Luperón
1.5.5	Provincia:	Puerto Plata
1.5.6	Parcela y distrito catastral	Parcela No. 1593 (parte) DC No. 05
1.5.7	Números títulos de propiedad	Matrícula No. 1500001846
1.5.8	Coordenadas geográficas (UTM) (al menos 4 puntos en formato Nepasst)	(295915, 2197094), (295935, 2197072), (295895, 2197022), (295869, 2197043), (295871, 2197045)
1.6	Extensión del terreno (m ²):	2,118.18
1.7	Inversión total remodelacion: RD\$	2,228,240.

2 Datos del promotor

2.1	Promotor (persona moral):	Tropigas Dominicana S.R.L.
2.1.1	RNC (persona moral):	1-30-192731
2.1.2	Teléfono persona moral1:	(809)227-0003
	Teléfono persona moral 2:	(809)532-7566
2.1.3	Correo electrónico:	llugo@marti.do
2.2	Promotor (persona física):	Carlos J. Martí
2.2.1	RNC:	No aplica
2.2.2	Cédula:	001-1317878-4
2.2.3	Teléfono persona física:	(809)227-0003
2.2.4	Correo electrónico:	llugo@marti.do
2.3	Representante autorizado:	Ruben Gomez – Registro 01-079
2.3.1	Cargo del representante:	Consultor Ambiental
2.3.2	Teléfono del representante:	(809)532-7566
2.3.3	Correo electrónico:	jgomez@torbel.do

B. Descripción del proyecto

3 Memoria descriptiva de la empresa y la instalación existente

3.1 Introducción

La Instalación existente “**Envasadora Tropigas Luperon**” esta ubicada en la Carretera Gregorio Luperón – Imbert, La Sabana, municipio Luperón, provincia Puerto Plata, específicamente en las coordenadas UTM 19Q: (295915, 2197094).

En los terrenos de la envasadora, se encontraba al momento de la presente Declaración de Impacto Ambiental, dos marquesinas de servicios, equipos de combustibles y un tanque de almacenamiento instalados y en operación.

Características de las instalaciones

La Envasadora cuenta con una infraestructura construida bajo estándares de construcción para la industria del expendio de combustibles. Los elementos y componentes existentes actualmente a destacar son:

- Marquesina metálica dos (2) islas, construidas en estructura de acero y techo de aluzinc, la cual alberga el área de expendio de los productos.
- Un tanque aéreo de combustibles con capacidad de 12,211 galones de Gas Licuado de Petróleo.
- Edificaciones principal y secundaria, construidas en bloques y concreto, la cual alberga las oficinas administrativas, almacenes, baños, y la caseta para la planta eléctrica.
- Pavimento construido en hormigón armado pulido en el área de expendio, con el objetivo de garantizar un adecuado drenaje, impermeabilización y canalización de las aguas pluviales.
- Verja perimetral en bloques y malla ciclónica, con el objetivo de definir claramente linderos y proteger propiedad.
- Parquesos: La envasadora tiene lugares identificados para unos tres (3) estacionamientos, incluyendo uno (1) para el camión distribuidor de combustible.
- Áreas Verdes: La envasadora tiene arbustos y palmeras sembrados en el lateral y área trasera de la propiedad.
- Servicios complementarios que ofrece: Servicio de agua, y baños.

3.1.1 Justificación

El promotor de la Envasadora, atendiendo al crecimiento del área industrial y vehicular en la zona de La Sabana, decidió abrir la envasadora de GLP, ubicada en la Carretera a Imbert. En los últimos años y debido al incremento en el desarrollo comercial de la zona, el movimiento comercial en la zona se ha visto afectado de manera positiva, aumentando la demanda de productos y servicios ligados al transporte.

3.1.2 Objetivos

El objetivo de este documento “Declaración de Impacto Ambiental”, es presentar la instalación existente “Envasadora Tropicigas Luperón” con el objetivo de obtener la Autorización Ambiental correspondiente, conforme al Reglamento del Sistema de Autorizaciones Ambientales y en cumplimiento de las disposiciones establecidas por la Ley General No. 64-00 sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales y basado en la Resolución 14/2017.

Se han identificado, definido y evaluado para el presente proyecto, los principales impactos o afectaciones que se podrían generar sobre las condiciones ambientales, físico-naturales y socioeconómicas identificadas durante el desarrollo del estudio, sugiriendo las medidas de mitigación, compensación y/o corrección, de tal forma que las mismas puedan apoyar los trabajos que realizaría el promotor del proyecto para garantizar la viabilidad ambiental del proyecto y el desarrollo sostenible. Las informaciones, documentos y permisos que se presentan en esta Declaración de Impacto Ambiental, han sido suministrados por el promotor del proyecto.

3.1.3 Política ambiental

La Política general de Salud, Seguridad y Medio Ambiente de la empresa es la siguiente:

- Mantener un acercamiento permanente con el manejo de la Salud, Seguridad, y Medio Ambiente, para cumplir y exceder las leyes y mejorar sus operaciones.
- Definir y cumplir los objetivos establecidos para mejorar, medir y reportar su desempeño.
- Establecer un manejo ambiental definido para manejar sus operaciones
- Requerir de su personal, clientes y contratistas el cumplimiento con las normas establecidas de Salud, Seguridad y Medio Ambiente.

3.2 Número de empleos a generar

3.2.1 Área de trabajo	3.2.2 Número de empleados en construcción	3.2.3 Número de empleados en operación	3.2.4 Número de empleados en el cierre
Directos	25	3	10
Indirectos	No Aplica	2	10

4 Características generales del proyecto

4.1 Área del proyecto y sus componentes principales en metros cuadrados		
4.1.1 Área o zona	4.1.2 Área de ocupación (m ²)	4.1.3 Observaciones sobre el área
Extensión total de terreno	2,118.18	
Área de construcción	400	Incluyendo area de servicios
Área verde	100	Areas verde frontal y lateral
Área de servicios diversos	100	Baños, servicios, Oficinas, area de aire y agua.

4.2 Distribución general del espacio		
4.2.1 Cantidad de islas:	2	Dos (2) islas de servicios bajo marquesina.
4.2.2 Cantidad de surtidores:	2	Dos (2) surtidor metros una (1) manguera.
4.2.3 Cantidad de mangueras:	2	Dos (2) mangueras en total
4.3 Tipos de construcción y materiales:		
<p>La Envasadora Tropigas Luperón cuenta con una infraestructura construida bajo estándares de construcción para la industria del expendio de combustibles. Los componentes a destacar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una Marquesina metálica de dos (2) islas, construída en estructura de acero, plafond y techo de aluzinc, la cual alberga el área de expendio de los productos. • Edificaciones principal y secundaria, construídas en bloques y concreto, incluyendo oficinas administrativas. • Pavimento en hormigón armado pulido (en área de expendio) con el objetivo de garantizar un adecuado drenaje, impermeabilización y canalización de las aguas pluviales. • Verja perimetral en bloques y malla ciclónica, con el objetivo de definir claramente linderos y proteger propiedad. • Parqueos debidamente identificados para tres (3) estacionamientos para clientes, uno (1) del camion distribuidor. • Áreas Verdes: La Envasadora cuenta con arbustos y palmeras sembrados en la parte lateral y posterior. • Servicios complementarios: Servicio de agua y baños para clientes. 		
4.4 Tipo de pavimento:		
<ul style="list-style-type: none"> • Pavimento construído en hormigón armado pulido (en área de expendio), con el objetivo de garantizar un adecuado drenaje, impermeabilización y canalización de las aguas pluviales. 		

4.5 Almacenamiento actual de combustible				
4.5.1 Combustible	4.5.2 Cantidad de tanques:	4.5.3 Volumen	4.5.4 Tipos de tanque	4.5.5 Observaciones
Gasolina premium			a) Acero cubierto de fibra	No aplica
Gasolina regular			a) Acero cubierto de fibra	• No aplica
Diesel premium			a) Acero cubierto de fibra	• No aplica
Diesel regular			a) Acero cubierto de fibra	• No aplica
Gas licuado petróleo (GLP)	1	12,211gal	e) Horizontal	Aereo Horizontal
Gas natural vehicular (GNV)		gal	Elija un elemento.	No aplica
Kerosén		gal	Elija un elemento.	No aplica
Otro <u>GLP</u>	1	250gal	d) Vertical	Tanque de GLP para el generador
Capacidad total	12,461 gal			

4.6 Servicios complementarios		
Cafetería y conveniencias:	<input type="checkbox"/>	No aplica
Lavacarro ¹ sencillo:	<input type="checkbox"/>	No aplica
Lavacarro complejo:	<input type="checkbox"/>	No aplica
Cambio de aceite:	<input type="checkbox"/>	No aplica
Zona/plaza comercial:	<input type="checkbox"/>	No aplica
Otros:	<input type="checkbox"/>	No aplica

4.7 Sistemas de prevención y control de contingencias y accidentes			
4.7.1 Sistemas contra incendios			
Tipo de solución	Número de elementos	Capacidad	Especificaciones u observaciones
a) Hidrantes	0	unidad	Monitor de agua del sistema contra incendio
b) Extintores	5	10 Kg	Extintores Tipo ABC
c) Cubetas arena	0	5 gal	Cubetas de arena
d)		gal	No aplica
Volumen de cisterna (uso general)		10,000 gal	
No. de mangueras contra incendio			1

¹ Lavacarro sencillas son unidades de lavado de vehículos manual o automática para lavado interno y externo. Los lavacarros complejos son los que tienen capacidad de lavado y engrasado de vehículos, incluyendo vehículos pesados.

4.7 Sistemas de prevención y control de contingencias y accidentes			
Potencia de bomba contra incendio	kW	Ubicación de la bomba (UTM)	-
Alarma contra incendio	No	Detector de incendio/humo	No aplica
Otros componentes del sistema contra incendios: -			

4.7.2 Estimación o cálculo de indicadores de servicios				
Servicios	Estimación consumo/generación			Gestor/disposición
	Construcción	Operación	Unidad	
Agua potable	500	900	gal/día	CORAAPLATA
Aguas residuales	300	600	gal/día	Septico
Energía eléctrica	300	500	kW-h/mes	Empresa EDENORTE
Potencia eléctrica instalada (emergencia)	15	25	kW	Empresa EDENORTE / Local
Consumo de combustible	100	80	gal/me s	Proveniente del generador de emergencia

C. Descripción del ambiente físico-natural y socioeconómico

5 Descripción del medio

5.1 Descripción del medio biofísico:

Se presenta la información básica sobre los aspectos físicos y biológicos del terreno donde opera la instalación existente. Se identifican condiciones naturales de interés por fragilidad ambiental o por seguridad (ej. corrientes de agua, acuífero, fallas geológicas, especies de flora y fauna de interés, entre otros).

Para la realización o remodelación de cualquier proyecto de intervención humana en el medio natural, que de alguna manera pueda afectar a los recursos naturales y a la diversidad biológica en términos globales, debe hacerse un estudio o una declaración de Impacto ambiental, según el caso, a fin de conocer los recursos naturales presente y su estado de conservación, con el objetivo de que se garantice la conservación de la biota de los diferentes ambientes.

En este caso se llevaría una declaración de Impacto ambientales con la finalidad de calificar y cuantificar los recursos existentes en dicha área, lo cual tendría una importancia vital a la hora de consensar un plan de manejo para la readecuación el área.

La ley 64-00 establece reglas claras para que se realicen estudios, informes o declaraciones de impactos ambientales donde quiera se vayan a producir intervenciones

humanas y a través de estos resultados se tomen medidas adecuadas para proteger recursos importantes de las existentes en las áreas afectadas.

Metodología

El levantamiento de datos para esta Declaración de Impacto ambiental se realizó en el mes de Septiembre del año 2023. Se tomaron las informaciones mediante recorridos en transectos continuos en todo el perímetro del terreno usado para la instalación del proyecto. Se anotaban todas las especies observadas.

Estos transectos se trazaron siguiendo la metodología de Matteuci & Colma (1982), modificada, también se tomo en cuenta la flora del entorno. Todas las especies fueron identificadas en el mismo terreno, dado al gran conocimiento del técnico en cuanto a la flora de la zona.

Breve descripción del área de estudio

El área de estudio asociada a la zona ampliada de la Envasadora Tropigas Luperon, se encuentra ubicada específicamente en el Municipio Luperón, provincia Puerto Plata. El área corresponde a la zona de Vida del Bosque húmedo sub-tropical (Hartshon, 1981). La vegetación original de la zona está compuesta por herbáceas, y la cobertura vegetal primaria fue sustituida hace muchos años.

En su totalidad, estos han sido impactados por diferentes actividades humanas como la ganadería, la actividad comercial. La misma esta compuesta generalmente por vegetación secundaria con árboles y palmeras de porte alto y una limitada cobertura boscosa en las cercanías.

En el terreno visitado ya hay una infraestructura existente construída y actualmente en operación. En las área verdes del perímetro se observan arboles y arbustos; las demás especies son herbáceas, salvo algunas otras especies de arbusto que pudieron ser plantadas como ornamentales.

5.2 Uso actual del terreno: Comercial



Especies de plantas Amenazadas y/o Protegidas

En el área del proyecto no se reportaron especies amenazadas.

Habitats Frágiles o sensibles

En el area donde está instalado este proyecto no existe ningun habitat fragil o sensible que pueda ser impactado por las acciones del mismo, ya que el area fue construída años atrás.

Endemismo

No se reportaron especies endémicas de nuestra flora.

5.3 Fauna silvestre existente:

En el levantamiento llevado a cabo, para la determinación de la flora y la fauna del terreno en el cual esta ubicada la **Envasadora Tropigas Luperon**, se ha podido determinar, que el mismo ya ha sido impactado ampliamente y que ya existen las obras civiles y facilidades que forman parte de esta instalación existente.



Foto: Área de tanque de GLP.

5.4 Describir las especies de fauna silvestre existente en el terreno propuesto, mediante evaluaciones u observaciones de campo.

Como se advierte en las fotos, las oficinas, estructuras de dosificadores, islas, techos, áreas para parqueos y demás estructuras, están instaladas y en operación.

En tal sentido, tanto lo concerniente a la flora como a la fauna, actualmente es mínima y de poca importancia.

Daño o posible afectación a ecosistema frágil o especial (fotos del área del proyecto):



Área posterior



Vista área frente a la envasadora

5.5 Hidrología:

Ubicación de pozos de monitoreos	Latitud (mN) UTM	Longitud (mE) UTM	Observaciones
Pozo 1:			No existe
Pozo 2:			No aplica
Pozo 3:			No aplica
Nivel freático (profundidad):	19 m		Pozo existente en el area de influencia
Temperatura:	25 °C		Pozo existente en el area de influencia

5.6 Tipo de geología, rocas y suelos

Tipo de suelo:	IV
pH del suelo:	5.1-5.5
Tipo de roca:	Estos suelos presentan textura franco-arcillosa, estructura granular que a 20 cm. están sustentados por un subsuelo franco-arcilloso de color ligeramente más claro, no calcáreo; ya 30 ó 40 cm. por la roca basal calcárea

5.6.1 Identificación de cuerpos de aguas superficial en un radio de 700m del proyecto.
Especificar distancias a la que se encontrará el proyecto de cuerpos de aguas.

Nombre del cuerpo de agua	Tipo (río, laguna...)	Distancia mínima al proyecto (m)	Condiciones de conservación (preservada o degradación)
		-	No aplica

5.6.2 Identificación de cuerpos de aguas subterránea en un radio de 700m del proyecto.

Ubicación cuerpo de agua	Tipo (abierto o confinando)	Distancia mínima al proyecto (m)	Condiciones de conservación (preservada o degradada)
No existe	Elija un elemento.		No aplican
	Elija un elemento.		
	Elija un elemento.		

5.7 Descripción de infraestructuras y servicios públicos:

El area del proyecto cuenta con servicios de electricidad, recogida de basura solida y comunicación telefonica, servicio de agua; NO cuenta con servicio de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

5.7.1 Agua potable

No.	Fuente de abastecimiento	Fuente	Tipo y capacidad de almacenamiento	Volumen de consumo en m ³ por área y/o actividad
1	Fuentes de agua principal	CORAAPLATA	Cisterna 10,000 AG	1.0 m3 baños
2	Fuentes secundarias de abastecimiento de agua			No aplica

	Fases de construcción	Fases de operación
a) Medidas de ahorro de agua	Instrucción al personal	Sistema reguio

5.7.2 Aguas residuales:

5.7.2.1 Estimación de las aguas residuales a ser generadas:
Fase de construcción (m ³ /día): 1.0
Fase de operación (m ³ /día): 1.0
5.7.2.2 Descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales :

Para el tratamiento de las aguas residuales se cuenta con un séptico de doble cámara en el que se produce la separación de los sólidos (sedimentación) y como tratamiento secundario se hará un filtro biológico con grava de granulometría entre 3" a ½" en las que se adhiere una capa biológica en las que se produce las condiciones adecuadas para el tratamiento y disminución de la carga orgánica, para obtener un efluente de calidad adecuada.

El flujo en el filtro sigue una dirección ascendente, entrando el agua a través una tubería de 3" con 5 orificios de 1" ubicados en la parte superior. Se tendrá una disposición final a un filtrante encamisado en 10" el cual descargará después de atravesar el nivel freático.

Las dimensiones aproximadas de la cámara séptica serían de 2.50 mts x 1.50 mts con altura de 1.50 mts. (pendiente definir en planos constructivos). Las entradas y salidas serían con tuberías PVC SDR-41 de 6". Del séptico las aguas ya tratadas irían a un filtrante de 8" a 10"

5.7.2.3 Lugar de disposición final de aguas residuales tratadas (cuerpo de agua o sistema):
Planta septica.
5.7.2.4 Punto de disposición final o descarga de aguas residuales tratadas (coordenadas UTM) :
19Q: 259905, 2197055.

5.7.3 Drenaje pluvial:

5.7.3.1 Descripción del sistema de drenaje pluvial :

Las aguas pluviales son manejadas a través de un imbornal con su desarenador y filtrante. El imbornal y desarenador tendrían dimensiones estimadas en 2.10 mts x 3.00 mts con altura de 2.15 mts.

Para un mejor canalización de las aguas, las tuberías tendrían a una distancia específica, registros de dimensiones 0.70 x 0.70 mts, con entrada y salida de efluentes.

5.7.3.2 Lugar de disposición final de aguas pluviales (dar coordenadas en UTM):
19Q 295915, 2197093.

5.7.4 Energías (electricidad y combustibles)
5.7.4.1 Fuente/empresa distribuidora:
EDENORTE
5.7.4.2 Estimación del consumo de electricidad (kw-h/mes):
500Kw
5.7.4.3 Sistemas alternativos o de emergencia de servicio de energía eléctrica:
Un (1) Generador de emergencia marca ONAN 25Kw de capacidad

5.7.4.4 Cantidad y capacidad de tanques de almacenamiento de combustible y energía del sistema alternativo o de emergencia para electricidad

No	Capacidad generación eléctrica (kW)	Tipo de combustible	Modo de almacenamiento de energía primaria	Capacidad de almacenamiento de energía primaria	Consumo por mes (kW-h)
1	25	GLP	Tanque diario	250 Gal	
2		Elija un elemento.		Elija un elemento.	
3		Elija un elemento.		Elija un elemento.	

5.7.5 Residuos sólidos no peligrosos:

5.7.5.1 Características y manejo de los residuos sólidos no peligrosos

Tipo de residuo	Sector de generación del residuo	Producción (Kg/año)	Nombre del lugar de disposición final y otros datos
Orgánico de proceso productivo	No aplica		
Madera	No aplica		No aplica
Papel/cartón	Oficina administrativa	50	Ayuntamiento de Luperon
Tejido/tela	No aplica		No aplica
Plástico	Oficina	100	Ayuntamiento de Luperon
Vidrio	No aplica	200	Ayuntamiento de Luperon
Metal	No aplica		
Otros.	No aplica		No aplica
Total de residuos	Envasadora	350	Ayuntamiento de Luperon

5.7.5.2 Área de almacenamiento y disposición final de residuos sólidos no peligrosos:

La instalación existente tiene un area dedicada para la disposicion temporal de los residuos solidos no peligrosos; estos son colocados en fundas plásticas, dentro de un contenedor de 55 galones; hasta su recogida departe del Ayuntamiento Municipal de Luperon.

5.7.5.3 Medidas para el manejo de los residuos sólidos no peligrosos:

Los residuos sólidos no peligrosos son colocados en fundas plásticas; hasta su recogida departe del Ayuntamiento de Luperon. Las fundas están colocados en un area confinada.

5.7.6 Residuos peligrosos y especiales

5.7.6.1 Características de los residuos peligrosos

Tipo de residuo peligroso	Sector de generación del residuo	Producción en Kg/año	Observaciones
Corrosivo			No aplica
Reactivo			No aplica
Explosivo			No aplica
Tóxico			No aplica
Inflamable	Envasadora	10	Arena contaminada para recoger pequeños derrames de aceite.
Biológico infeccioso			No aplica
Total de residuos		10	

5.7.6.2 Medidas para el manejo de los residuos peligrosos:

Confinamiento en un tanque metalico de 55 galones.

5.7.6.3 Lugar de disposición final de residuos peligrosos:

Tanque de residuos especiales.

5.7.6.4 Nombre del gestor de los residuos peligrosos generados en la actividad:

Fue contratada la empresa SEVEN Multiservicios S.R.L. Permiso Ambiental No. 2622-15 (Anexo) como proveedor de servicios para la disposicion de los aceites usados.

5.7.6.5 Características de los residuos especiales

Tipo de residuo peligroso	Sector de generación del residuo	Producción en Kg/año	Observaciones
---------------------------	----------------------------------	----------------------	---------------

Tipo de residuo peligroso	Sector de generación del residuo	Producción en Kg/año	Observaciones
Residuos oleosos	Generador electrico	5	Aceite usado del generador y filtros
Residuos electrónicos	Oficinas	2	Tubos fluorescentes y toners
Escombros de construcción			No aplica
Otro r. especial #1			No aplica
Otro r. especial #2			No aplica
Total de residuos		7	

5.7.6.6 Medidas para el manejo de los residuos especiales según el tipo:

Almacenamiento temporal en contenedor señalizado.

5.7.6.7 Lugar de disposición final de residuos especiales:

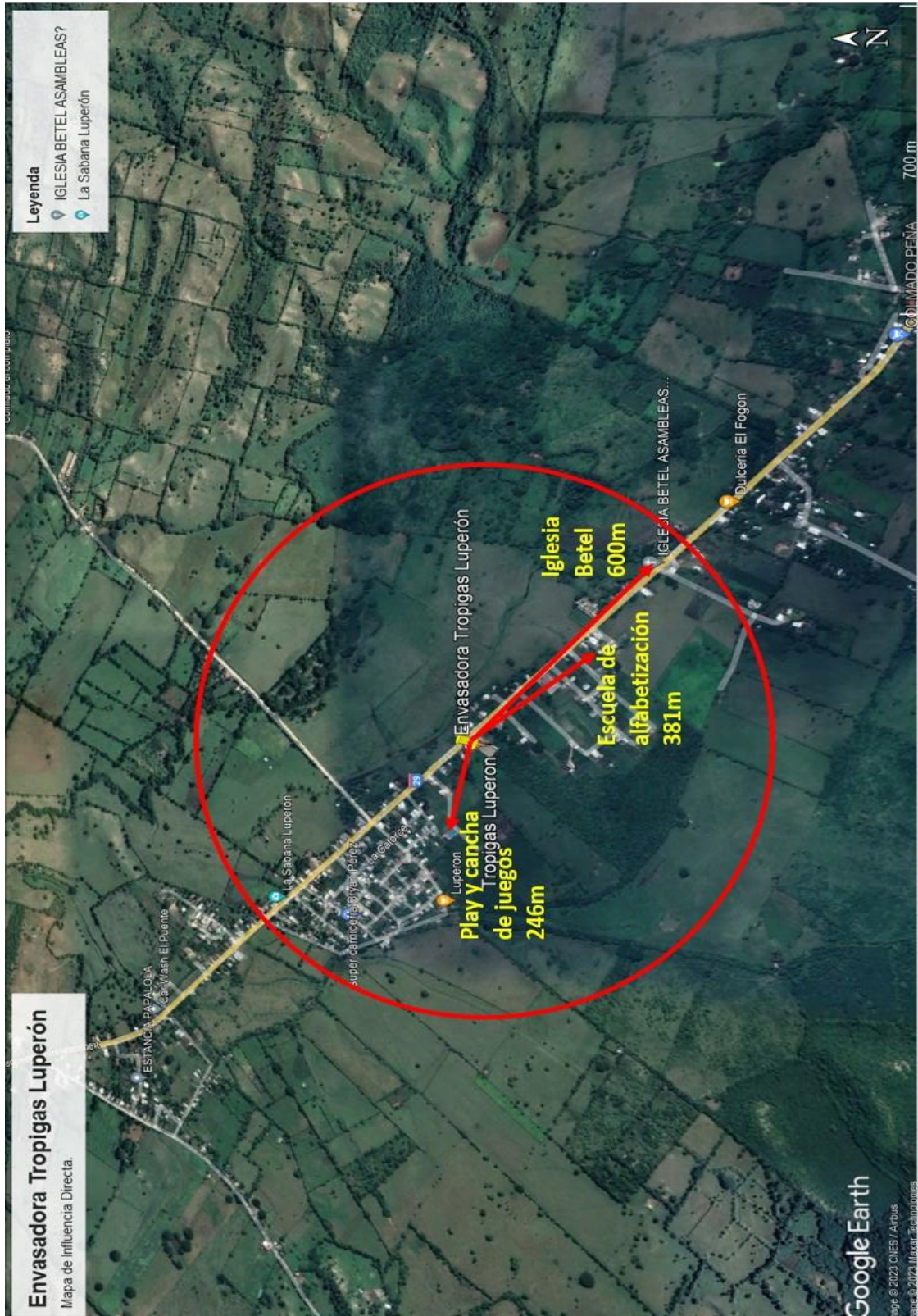
Recolección de estos residuos por un gestor autorizado, para reciclaje.

5.7.6.8 Nombre del gestor de los residuos especiales generados en su proceso productivo:

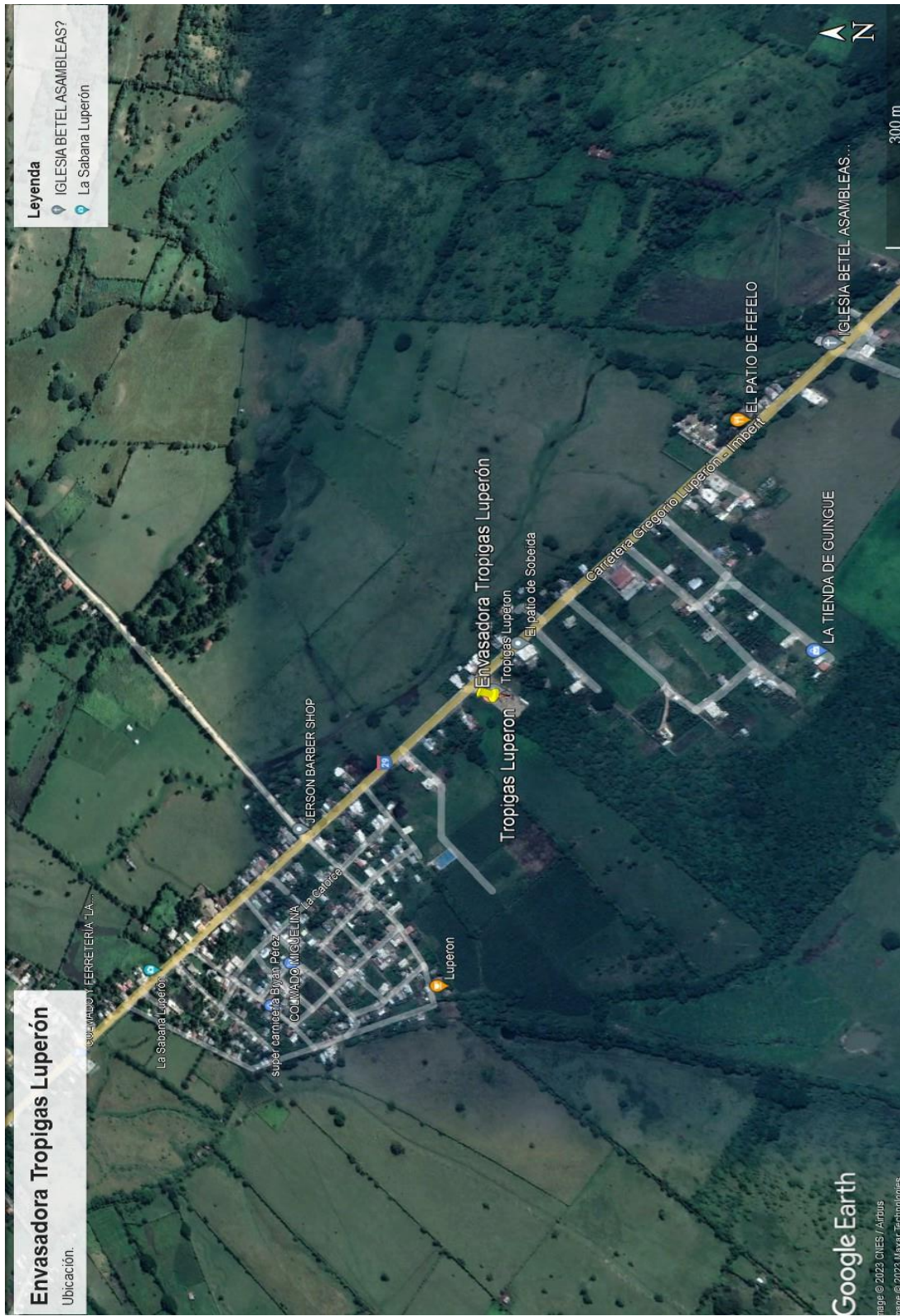
Fue contratada la empresa MIRSA Servicios Ambientales S.R.L. Permiso Ambiental No. 0312-04 como proveedor de servicios para la disposición de materiales peligrosos, arena contaminada y filtros del generador.

5.7.7 Otras infraestructuras o servicios aledaños a la instalación:

No.	Nombre del elemento de interés	Distancia mínima al proyecto (m)	Observaciones
1	Línea de transmisión o subestación eléctrica	0	No Aplica
2	Acueducto, tanque, bomba de agua potable comunitaria	0	No Aplica
3	Escuela Oficinal	400	Escuela de Alfabetización
4	Iglesia	600	Iglesia Betel



Mapa del entorno influencia de la instalacion existente



Mapa de ubicación de la instalación existente

6 Descripción del entorno social y participación social:

Municipio: Luperón

Superficie: 255.8 Km²

Población: 16,464 Habitantes, 8,717 hombres, 7,747 mujeres

Densidad poblacional: 64 hab/km²

Límite: Al norte el Océano Atlántico, al oeste limita con Villa Isabela, al sur Imbert y Guanatico, al este con Puerto Plata.

Calidad y condiciones de vida del Municipio Luperón

Índice de condiciones de vida, año 2010

El porcentaje de las viviendas, en el municipio Luperón, con techo de asbesto cemento, yagua, cana y otros es de 7.7, en tanto que el porcentaje de viviendas con piso de tierra es de 8.7, porcentaje de 19.4 son las viviendas con las paredes de tabla de palma, yagua o tejamanil, el porcentaje de los hogares con automóvil de uso privado es de 10.3 y con energía eléctrica o planta propia el porcentaje es de 93.8.

La economía del Municipio de Luperón gira en torno a tres actividades las cuales son: la producción agrícola y pecuaria en toda la geografía interior del municipio, el turismo principalmente en el área urbana del municipio y un sector comercial básicamente de proveedores de mercaderías y artículos de consumo y la pesca en el área costera próxima a la bahía. Hoy día el turismo se ha convertido en una de las fuentes principales de la economía del municipio, el cual cuenta con dos hoteles grandes y con más de diez micro hoteles en la comunidad, más de 24 restaurantes y 28 establecimientos dedicados a servicios turísticos. Luperón, aun así, apenas representa el 3% de la oferta habitacional de la región.

Indicadores	Total	Hombre	Mujeres
Población en edad de trabajar (PET)	13,640	7,214	6,426
Población económicamente activa (PEA)	4,804	3,528	1,276
Población ocupada	4,298	3,151	1,147
Población desocupada	506	377	129
Población inactiva (PET-PEA)	8,660	3,592	5,068
Tasa global de participación	35.2%	48.9%	19.9%
Tasa de ocupación	31.5%	43.7%	17.8%
Tasa de desempleo	10.5%	10.7%	10.1%

Fuente: IX Censo Nacional de Población y Vivienda 2010

Tabla No. 1 Estructura del mercado laboral del municipio de Luperón

Salud

Cantidad total de centros sanitarios privados	1
Cantidad centros de atención primaria	4
Cantidad de hospitales públicos y centros de referencias nacionales y nacional	0
Cantidad total de centros sanitarios públicos	4
Cantidad de nacidos vivos en hospitales de MSP	30

Cantidad de nacidos muertos en hospitales MSP	1
Porcentaje de personas con limitaciones permanentes	17.1

IX Censo Nacional de Población y Viviendas, 2010
Tabla No. 2 Indicadores de Salud

Educación

Nivel de instrucción alcanzado	Total	Hombres	Mujeres
Nunca asistió a la escuela	1,937	1,162	775
Preprimaria	1,193	660	533
Primaria o básico	7,388	3,952	3,436
Secundaria o media	3,468	1,756	1,712
Universitaria o superior	1,098	448	650
Total	15,084	7,978	7,106

Tabla No. 3 Población de 5 años y más por sexo, según el nivel de instrucción alcanzado o terminado, 2010

Nivel	Total	Público	Privado	Semioficial
Inicial	563	419	11	-
Básico	2,033	1,772	-	-
Medio	1,439	1,439	-	-
Educ. Adultos	384	384	-	-
Total	4,419	4,014	11	-

Fuente: Oficina Nacional de Estadística en base a datos del Ministerio de Educación

Tabla No. 4 Estudiantes matriculados por nivel académico, 2018-2019

Señalar las principales actividades económicas, sociales y culturales que desarrollan las poblaciones aledañas al proyecto. Se debe incluir: población, formas de organización social y beneficios que puede recibir la misma del proyecto.

Las principales actividades económicas de Luperón son la pesca y la agropecuaria. Además de sus cultivos de tabaco, yuca, plátanos y habichuela, este municipio es uno de los mayores productores de maíz de la región norte. También se ha desarrollado la crianza de ganado vacuno y porcino. El turismo también sirve un importante papel en su economía. La bahía alberga cientos de yates y veleros nacionales e internacionales, mientras sus playas del litoral norte la han convertido en un ideal lugar para vacaciones.

Entre sus atractivos turísticos está el Parque Nacional Histórico La Isabela con las ruinas del primer poblado europeo de las Américas. Se realizan excursiones ecoturísticas por los manglares de la bahía de Luperón y las cuevas de los Flagres y Paradero.

El municipio Luperón celebra todos los años las fiestas patronales de su patrón San Isidro Labrador del 09 al 15 de Mayo. En estas fiestas participa la Iglesia Católica y la Subsecretaría de Turismo desarrollando actividades religiosas y populares como son: Desfile de Reinas, presentaciones artísticas, corrida de caballos, actividades deportivas, entre otras.

Los aspectos culturales representan el espacio más importante del pueblo de Luperón, estas actividades tocan en esencia la manera de ser de los Luperonenses, en relación con las costumbres, con ellos mismos y con su Dios.

Existe un compromiso del promotor con la comunidad de que los empleos a ser generados por el proyecto están siendo ocupados por personas de la comunidad, la dinámica económica será afectada positivamente ya que el flujo de vehículos en demanda del servicio de la envasadora se verá aumentado, y habrá nuevas demandas de servicios.

6.1 Vista pública

Al ser una instalación existente de hace más de veinte (20) años, la realización de una vista pública no aplica.

7 Certificación y no objeciones ²

Certificaciones y No Objeciones	Fecha de emisión (dd/mm/año)	Observaciones
7.1 Título de propiedad a nombre de tercero + contratos de compra.	Ver anexos.	Titulo de propiedad + contratos de compra-venta.
7.2 Registro del Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes	30 de JUNIO 2017	Código provisional No. P-02-21-09-255.
7.3 No objeción del Ministerio de Turismo (solo si para ubicadas en polo turístico)		No aplica
7.4 Otras		No aplica

² El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales tiene la facultad de solicitar información adicional en caso de ser necesario.

8 Programa de manejo y adecuación ambiental (PMAA)

8.1.1 Programa de manejo y adecuación ambiental (PMAA) para la fase de operación

Fase de operación					
Elemento del medio	Subprograma	Impacto	Medidas	Indicador	Costos (\$RD)
Aire	<ul style="list-style-type: none"> Control de calidad de aire Control de emisiones de ruidos 	<ul style="list-style-type: none"> Emisiones atmosféricas en la instalación (generadores eléctricos, otros focos contaminantes). Contaminación de aire por gases generado en el trasiego de combustible (dispensadores, respiraderos/aliviaderos) Ruido del generador y compresores 	<ul style="list-style-type: none"> Dar mantenimiento a la planta eléctrica de acuerdo a las especificaciones del equipo. Colocación de chimeneas que no afecte a terceros. Trasiego de combustible orientado a minimizar las emisiones. Aliviaderos al menos a 0.60m encima de edificio mayor. Espacio insonorizado para la planta eléctrica de emergencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Programa de mantenimiento según fabricante Medición de hidrocarburos, compuestos orgánicos volátiles (COV), CO, NOx, SOx, O₃. Estimación de emisión anula de COV Chimenea por encima de edificaciones ubicadas a menos de 50m. Con el generador eléctrico encendido el ruido no supera los 70dBA. Cantidad total de energía eléctrica consumida 	100,000
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> Control de contaminación del suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> Daños al suelo por residuos sólidos no peligrosos Daños al suelo por residuos peligrosos 	<ul style="list-style-type: none"> Clasificación de los residuos no peligrosos y disponer final adecuada y autorizada. Clasificación de los residuos peligrosos y disponer a través de un gestor autorizado. 	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de residuos sólidos clasificados. Cantidad de residuos sólidos valorizados. Cantidad de residuos/desechos peligrosos generados Cantidad de residuos/desechos peligrosos tratados Cantidad de suelo contaminado removido. 	120,000

Fase de operación					
Elemento del medio	Subprograma	Impacto	Medidas	Indicador	Costos (\$RD)
Agua	<ul style="list-style-type: none"> •Control de contaminación de las aguas superficiales •Control de contaminación de las aguas subterráneas •Ahorro de agua 	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por aguas residuales. •Contaminación de aguas por posible derrame de combustibles y aceites de los equipos. •Reduce la disponibilidad de agua y compete por uso de agua 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de tratamiento de las aguas residuales operado y mantenidos. •Recoger y disponer en lugar autorizado, derrames de combustibles o aceites •Aplicar tecnologías y técnicas administrativas para reducir el consumo de agua •Monitoreo rutinario de aguas subterráneas en pozos de observación y monitoreo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de tratamiento instalado. • Cantidad de agua tratada. • Consumo de agua en operación • Calidad de agua subterránea en pozos • Presencia de gases hidrocarburos en pozos • 	130,000
Flora/fauna	<ul style="list-style-type: none"> • Prevenir daños a la vegetación • Prevención de daños a animales. 	<ul style="list-style-type: none"> •Contaminación por posible derrame de combustibles. 	Sistema de contenes y rejillas.	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad de agua subterránea en pozos 	90,000
Perceptual	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración del paisaje. 	<ul style="list-style-type: none"> •Afectación de la calidad del paisaje por las acciones constructivas. 	<ul style="list-style-type: none"> •Área verde con especies autóctonas •Diseño arquitectónico en armonía con el paisaje local 	<ul style="list-style-type: none"> • Se mantiene o mejora la belleza escénica del lugar •Área verde integrada al proyecto 	100,000
Socio-económico	<ul style="list-style-type: none"> •Prevención de molestias a vecinos 	<ul style="list-style-type: none"> •Alteración del transito •Molestias puntuales por ruidos •Molestias puntuales por contaminación del aire 	<ul style="list-style-type: none"> •No usar espacio público para la construcción. •Recoger opinión sobre comportamiento y respecto a vecinos 	<ul style="list-style-type: none"> •Libro de denuncia de molestias ambientales de vecinos •Resultados de encuestas sobre molestias a la comunidad 	40,000

Costo sub-total del PMAA para operación: RD\$ **580,000**

8.1.2 Propuesta de un plan de emergencias en operación

El Plan de Emergencias tiene como objetivo lograr el control eficiente de cualquier situación de emergencia con el menor riesgo de las personas involucradas.

El principal objetivo es identificar y describir todos los peligros posibles que puedan ocurrir en cada una de las etapas del desarrollo de la actividad (incendio, fuga, explosión, volcadura, choque, dificultades en el transporte, entre otros), y que las personas expuestas tomen conciencia del nivel de riesgo que se exponen en el desempeño de sus funciones.

Acciones a tomar en consideración según área de interés:

- Organizar las brigadas creando un comité de seguridad cuya función será dar cumplimiento y seguimiento al Plan de Contingencia.
- Creación de la brigada de emergencia
- Dar Entrenamiento a las brigadas, a través de cursos y talleres.
- Creación de la estructura de la brigada con sus funciones definidas.
- Crear las pautas y procedimientos a seguir durante las operaciones.

CONDUCTOR DE MEDIO DE TRASPORTE DURANTE EL TRANSPORTE DE COMBUSTIBLE

- Respetar las normas de tránsito durante todo el trayecto.
- Conducir a la defensiva teniendo en consideración permanentemente las condiciones climatológicas y el estado de las pistas y carreteras por donde se desplaza.

CONDUCTOR DE MEDIO DE TRASPORTE DURANTE LA CARGA DEL COMBUSTIBLE:

Medidas a tomar para minimizar riesgo:

- Ubique el vehículo en posición correcta como lo indique el operador de la Estación de carga.
- Colocar conos o triángulos de seguridad, así como de tacos de madera en las llantas. Antes de iniciar la carga, efectúe la conexión a tierra para eliminar la electricidad estática.
- El conductor debe exigir que la carga se efectúe bajo la supervisión de una persona. La persona responsable de cargar el tanque también tendrá la obligación de asegurar que el proceso se lleve a cabo de la manera adecuada.
- Coloque los extintores en un lugar de fácil acceso.

CONDUCTOR DE MEDIO DE TRANSPORTE DURANTE LA DESCARGA DEL MEDIO DE TRANSPORTE AL PUNTO DE DESCARGA

- Ubique el vehículo en la posición adecuada para la descarga sin que el vehículo perjudique el libre tránsito de vehículos en la zona de maniobras y sin que el mismo perjudique el libre paso de las personas.
- Accionar freno de mano y colocar las cuñas de madera.
- Colocar triángulos o conos de seguridad.
- Colocar los extintores en lugar adecuado.

Equipos con los que debe contar el medio de transporte:

- Dos (2) extintores portátiles.
- Botiquín básico de primeros auxilios.
- Tacos de madera,
- Luces de emergencia.
- Conos de seguridad,
- Linterna antiexplosiva
- Palas y picos de material antichispa
- Equipo antiderrame constituido por barreras absorbentes, paños y trapos.
- Guantes de cuero,
- Zapatos de seguridad.

Sistema de Comunicación de Emergencia

Se debe contar con celulares, flotas, radiofrecuencia, contar con un listado de contacto en caso de emergencia.

ACCIONES DE RESPUESTA FRENTE A UN INCENDIO

En caso de que el incendio se produzca, se debe evitar que el fuego se extienda rápida y libremente, es decir solamente deberá causar el menor daño posible.

En caso de incendios, estas son las indicaciones mínimas que se deben considerar:

- La Brigada de Emergencia intentará extinguir el fuego (siempre y cuando no sea una fuga encendida), o contener las llamas para que no se expandan, con los medios disponibles como extintores, arena, agua, etc. Si el fuego se ha originado al interior de la cabina del conductor, éste podrá ser sofocado utilizando las mangas de material incombustible con las que se cuenta dentro del equipamiento de emergencia.
- Se solicitará la presencia de Bomberos en áreas próximas a centros urbanos, para ello se dispondrá en lugares visibles los números telefónicos de emergencias, a efectos de obtener una pronta respuesta al acontecimiento.
- La brigada de emergencia realizará, instruirá e implementará el plan de acción ante emergencias de fuego acorde a las características del área comprometida.

SI OCURRE FUEGO EN LAS LLANTAS DEL VEHÍCULO

El fuego de llantas comienza por dentro, usualmente causado por el calor excesivo generado al manejar demasiado rápido o demasiado tiempo con la llanta desinflada o con baja presión de aire. Se sabe de casos en que la llanta ha tomado fuego hasta un hora después que uno cree que lo ha apagado. Para no dejar una llanta caliente o humeante, pida ayuda a otros conductores, pero no la deje desatendida.

El agua es el mejor agente para combate de fuegos en llantas ya que las enfría. Si el agua no está disponible, use el extintor con cargas cortas sólo para apagar las llamas.

Si las llamas vuelven a aparecer, otra descarga corta debe ser usada. Continúe usando este método hasta que la llanta se haya enfriado y las llamas desaparezcan. Si se usan correctamente los extintores pueden controlar el fuego en una llanta o prevenir que el fuego alcance a otras, hasta que llegue ayuda o se pueda quitar la llanta del vehículo.

LLUVIAS INTENSAS

- Si mientras se conduce se inician lluvias intensas el conductor deberá disminuir la velocidad y ubicar, en las cercanías y a la brevedad posible, un lugar donde pueda estacionar la unidad de transporte preferentemente en una zona apartada de la pista o carretera y de ser factible debajo de cobertura segura (árboles, zonas techadas, etc.).
- Permanecer dentro de la cabina atento a la intensidad de la lluvia y a la formación de torrentes de agua que pudieran comprometer a la unidad de transporte.
- Mantener la calma, evaluar la situación y de ser factible reubicar la posición de la unidad de transporte a otra más segura. Si la situación es crítica y se torna peligrosa para su integridad personal descender del vehículo y buscar ponerse a salvo en otra zona.

INUNDACIONES

- Si mientras se conduce se produjera en el trayecto una inundación el conductor deberá disminuir la velocidad y ubicar, en las cercanías y a la brevedad posible, un lugar donde pueda estacionar la unidad de transporte en sitio apartado de zona de ocurrencia.
- Permanecer dentro de la cabina atento a la intensidad de la inundación y a la dirección de su desplazamiento las cuales podrían comprometer a la unidad de transporte.
- Mantener la calma, evaluar la situación y de ser factible reubicar la posición de la unidad de transporte a otra más segura. Si la situación es crítica y se torna peligrosa para su integridad personal descender del vehículo y buscar ponerse a salvo en otra zona.
- De ser el caso, comunicar el evento a las autoridades locales y Defensa Civil.

ACCIDENTES DE TRANSITO

Producido el accidente de tránsito:

- Mantener la calma, pensar claramente y proteger el sitio.
- Advertir al tráfico en ambas direcciones sobre el accidente a través de los conos o triángulos de advertencia.
- Advertir a todos los que están en el área de los riesgos. Si durante el accidente hubo ruptura del tanque o una volcadura, eliminar toda fuente de ignición y no dejar que la gente se acerque.
- Solicitar apoyo a los bomberos, entidades hospitalarias, Policía.
- Cumpla con las regulaciones locales sobre como reportar el accidente.
- Refiera cualquier pregunta de personal de prensa, radio o TV al Director de la Emergencia.

BRIGADA DE EMERGENCIA PARA EL CASO DE UN INCENDIO O UN DERRAME DENTRO DE LA ENVASADORA

Los involucrados deberán hacer:

Antes de la Emergencia:

- Verificar las asignaciones de funciones
- Determinar prioridades
- Emitir comunicaciones

Durante la Emergencia

- Llamar a cuerpo de bomberos, Cruz Roja y Policía y al llegar estos informa sobre lo actuado.
- Cortar el suministro de energía.
- Ordenar tareas a despachadores.
- Actuar como apoyo al combatir el fuego
- Supervisar el retiro de vehículos y artículos inflamables.
- Ordenar alejamiento de personas no involucradas en brigada.

Después de la Emergencia

- En caso de existir heridos llama al hospital.
- Determinar cantidades de combustible perdidas y recuperadas.
- Elaborar un informe.
- Informar a la comercializadora, comunidades próximas, Autoridad Ambiental y Despachadores.
- Retiran vehículos y artículos inflamables.
- Paralizar el despacho.
- Cerrar el flujo de combustible.
- Cercar el lugar para evitar daños físicos a las personas.
- Actuar de inmediato atacando el fuego con los extintores.
- Colaborar con el administrador en todo lo que este indique.

Avisos de Seguridad

Se mantendrán en lugares visibles letreros con instrucciones de manejo y seguridad respecto a la gasolina. Dichos letreros serán pintados con letras rojas y fondo blanco, con las siguientes inscripciones:

- Prohibitivas: No fumar y prohibido hacer fuego abierto dentro de la planta
- Preventivas: Velocidad Máxima 20 Km/h, peligro inflamable, apague el motor, radio y equipos eléctricos de su vehículo y desmonte los pasajeros mientras llene su tanque

Riesgos ocasionados por fenómenos naturales

Los principales fenómenos naturales que podrían ocasionar daños a la infraestructura y operación son: huracanes, terremotos e inundaciones.

Huracanes: Un huracán, dependiendo de su intensidad, podría afectar en mayor o menor intensidad la estación. El plan de contingencia (Ver Anexo) considera las medidas a tomar antes, durante, y después del fenómeno.

Terremotos: En los sismos, el mayor riesgo son los daños a edificaciones, rotura de los tanques de almacenamiento de combustibles y las de sus tuberías de conexión con los dispensadores, así como la caída de los postes de alumbrados. Ver Anexo para los planes de contingencia.

Inundaciones: Los riesgos que podría sufrir la estación en caso de una inundación no son altos, debido a que la estación de servicio de encuentra ubicada en una zona que no es baja. Sin embargo, si ocurren aguaceros torrenciales y los imbornales y alcantarillas de desagües se tapan, podría ingresar agua a la estación, aún exista un buen sistema de desagüe.

Riesgos y peligros asociados a la operación de la envasadora

Salud: Falta de de higiene y aseo personal, tales como agua potable, servicios higiénicos, comedores, ventilación e iluminación adecuada. Las siguientes actividades y controles se llevan a cabo para mantener los niveles máximos de salud en los clientes y empleados.

- El agua potable para consumo humano es purificada
- Los sanitarios son limpiados continuamente
- La tienda de conveniencia se mantiene en buenas condiciones en lo referente a la preparación de los alimentos.

Ergonomía: Los operarios de pista son los más propensos a sufrir los problemas atribuidos a los movimientos recurrentes (repetitivos). Para resolver este tipo de problemas de ergonomía y dolores en las manos, las muñecas, brazos, cuello y espalda, se pueden utilizar utilizan dispositivos automáticos y diseños ergonómicos, que permitan a los operadores realizar sus funciones sin tener que estar todo el tiempo con las pistolas de las mangueras agarradas. Se instruye además a los empleados sobre cómo levantar mercancías pesadas, la posición que deben tomar al empujar un vehículo, y el mínimo de personas que debe hacerlo.

Quemaduras: Contacto con equipos mecánicos, máquinas y materiales calientes tales como, motores, agua del radiador, aceite vegetal caliente, hornos de la tienda, máquinas de café, etc. Durante los entrenamientos se explica al personal de cómo evitar este tipo de lesiones y las mencionadas mas adelante.

- Partículas en los Ojos: Expulsión del líquido del radiador.

- Irritación de la Piel: Exposición a productos y químicos industriales, aceites, productos de aseo.
- Intoxicación: Exposición a los vapores de gasolina.
- Emergencias: Choque de vehículos, incendios, derrames, inundaciones, sismos, asaltos, cortes de energía.

La envasadora de servicios cuenta con un Manual de Seguridad y Operación para Envasadoras, elaborado por la empresa, que contiene las reglas de seguridad general, salud, protección ambiental y procedimientos operacionales para estos elementos.

Fase de cierre					
Elemento del medio	Subprograma	Impacto	Medidas	Indicador	Costos (\$RD)
Aire	<ul style="list-style-type: none"> •Control de calidad de aire 	<ul style="list-style-type: none"> •Riesgos de incendio y/o explosión •Material particulado y emisiones gaseosas 	<ul style="list-style-type: none"> •Remover tanques. Deben estar totalmente vacíos, limpios (sin combustible) y desconectado. •Encerrar el área de trabajo y humedecerla. •Medir PM₁₀ y compuestos orgánicos volátiles (COVs). 	<ul style="list-style-type: none"> •Tanques removidos y en superficie •Concentración de PM₁₀ •Concentración de COVs 	600,000
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> •Manejo de la calidad del suelo 	<ul style="list-style-type: none"> •Contaminación de suelos. • 	<ul style="list-style-type: none"> •Determinar condiciones ambientales en que se encuentra el área, al momento del cierre •Retirar todo el suelo o material en contacto con los tanque y contaminado •Disponer mediante gestor autorizado el manejo de residuos contaminados con hidrocarburos. •Restaurar el área afectada con material de características predominante en el área. •Clausurar los drenajes y retirar los conductos • 	<ul style="list-style-type: none"> •Cantidad de escombros generados •Cantidad de suelo o materiales contaminado removidos •Nombre y número de autorización del gestor autorizado de sustancia peligrosa (para suelo contaminado y residuos/desechos peligrosos •Suelo recuperado y sin hundimiento. 	800,000

Fase de cierre					
Elemento del medio	Subprograma	Impacto	Medidas	Indicador	Costos (\$RD)
Agua	• Manejo de las aguas residuales y drenaje	• Contaminación de agua superficial y subterránea •	• Calidad del agua en pozos de monitoreo y observación. • Calidad de agua en sistema de tratamiento de aguas residuales	• Resultado de monitoreo para aguas residuales industriales y domésticas • Resultados calidad de agua en pozos de observación y monitoreo.	120,000
Perceptual	• Manejo del medio perceptual	•	• Informar a las autoridades y a la comunidad el uso futuro del lugar	• Lugar recuperado y arborizado	100,000
Socio-económico	• Medidas socioeconómica	• Afectación a población circundante.	• Implementar estrategia de información y divulgación, que incluya el desmantelamiento y restauración y el procedimiento para la atención sugerencias, quejas y reclamos.	• No existen quejas de la comunidad	40,000

8.1.3 Resumen del Programa de manejo y adecuación ambiental para la fase de operación

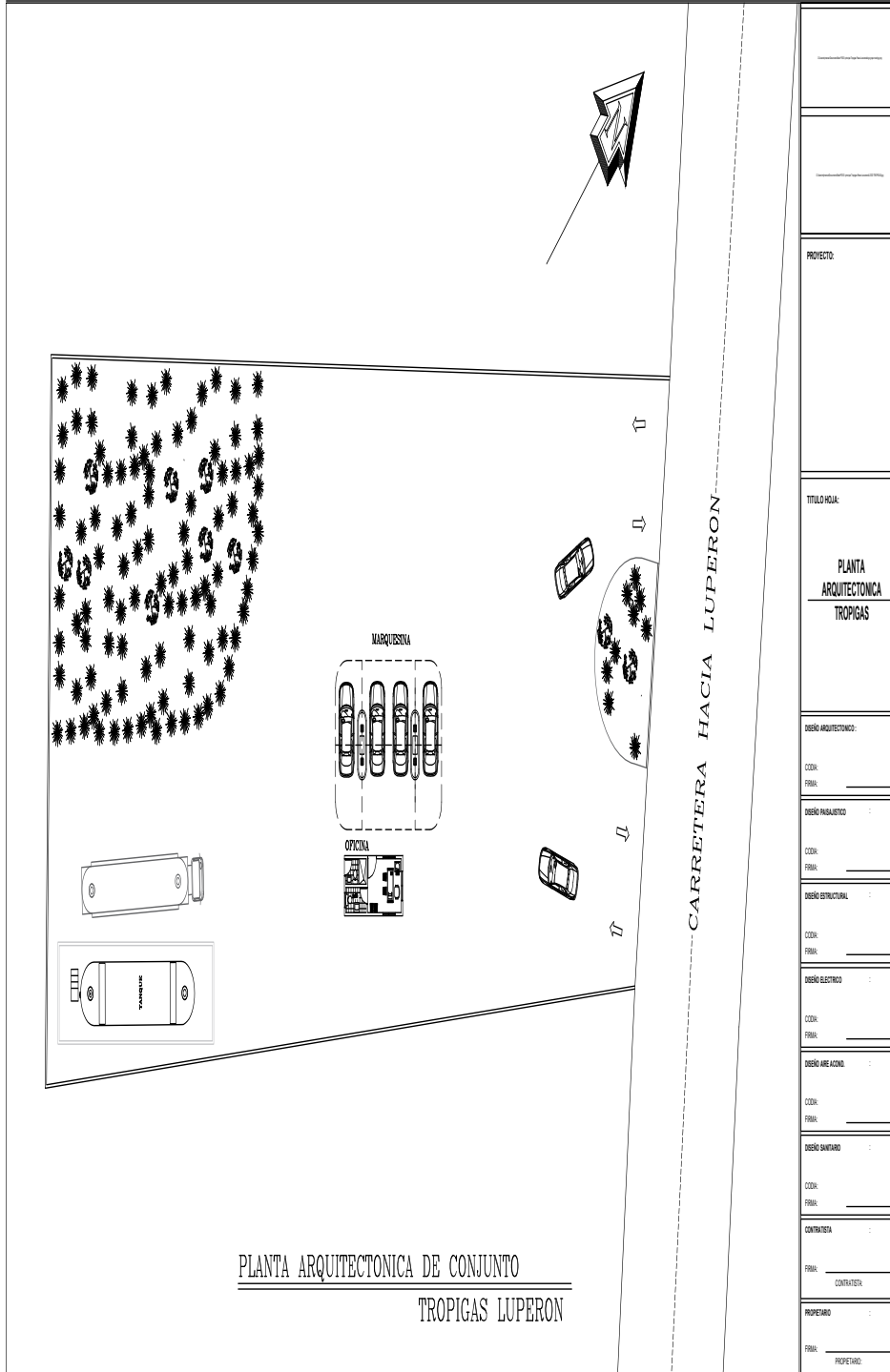
Elemento del medio	Identificación de Impactos y Medidas de Mitigación			
	Impacto global	Monitoreo	Responsable	Costo (\$RD)
Agua	Contaminacion de las aguas	Sistemas de tratamiento y calidad.	Operador	130,000
Aire	Emisiones atmosfericas	Parametros de mediciones.	Operador	100,000
Suelo	Daños al suelo	Clasificacion residuos	Operador	120,000
Flora	Daños vegetacion	Calidad del agua	Operador	35,000
Fauna	Daños a animales	Calidad del agua	Operador	35,000
Paisaje	Alteracion del paisaje	Area verde	Contratista/Operador	100,000
Socio económico	Molestias a vecinos	Denuncias	Operador	60,000
Total				580,000

Resumen de contingencias y adaptación al cambio climático:

Elemento del medio	Nombre del subprograma	Afectación	Medidas	Costos (\$RD)
Vientos fuertes / Huracanes	Procedimiento en caso de Huracanes	Ver manual de operaciones, Seguridad y Planes de Contingencia anexo.	Verificar tapas de los tanques Verificación visual de objetos sueltos. Apagar los circuitos eléctricos.	50,000
Inundación	Procedimiento en caso de Huracanes	Ver manual de operaciones, Seguridad y Planes de Contingencia anexo.	Ver manual de operaciones, Seguridad y Planes de Contingencia anexo.	60,000
Descargas eléctricas	Procedimientos de Emergencia	Ver manual de operaciones, Seguridad y Planes de Contingencia anexo.	Ver manual de operaciones, Seguridad y Planes de Contingencia anexo.	40,000
Sismos	Procedimiento en caso de Terremotos	Ver manual de operaciones, Seguridad y Planes de Contingencia anexo.	Ver manual de operaciones, Seguridad y Planes de Contingencia anexo.	15,000
Incendios	Extinción de Incendios	Ver manual de operaciones, Seguridad y Planes de Contingencia anexo.	Ver manual de operaciones, Seguridad y Planes de Contingencia anexo.	45,000
Sabotaje	Procedimientos de Emergencia	Ver manual de operaciones, Seguridad y Planes de Contingencia anexo.	Ver manual de operaciones, Seguridad y Planes de Contingencia anexo.	30,000

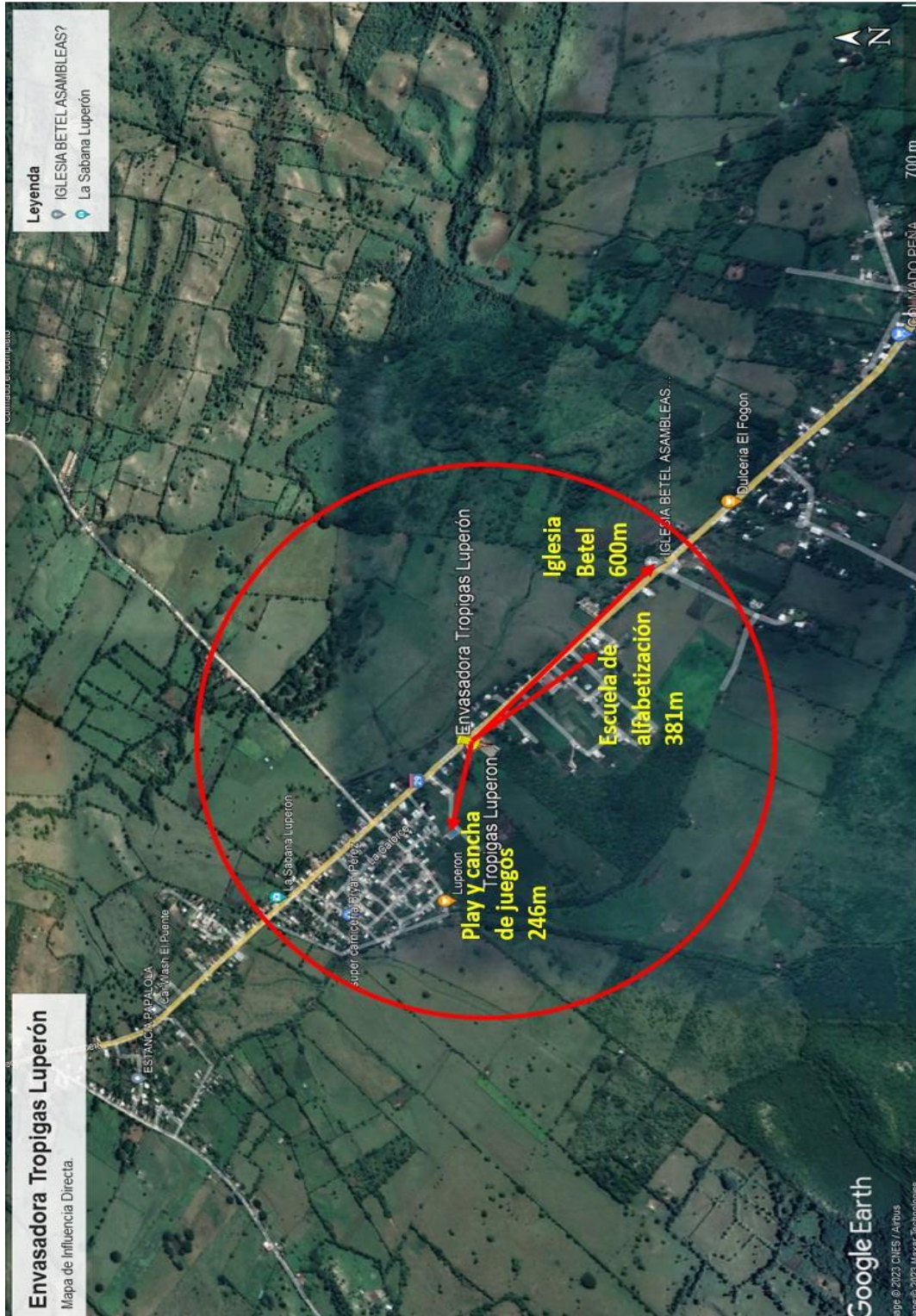
9 Mapas, planos y fotografías del proyecto

9.1 Planos de la instalacion



PROYECTO
TITULO HOJA:
PLANTA ARQUITECTONICA TROPICAS
DISEÑO ARQUITECTONICO: COD: _____ FIRMA: _____
DISEÑO PASAJADO: COD: _____ FIRMA: _____
DISEÑO ESTRUCTURAL: COD: _____ FIRMA: _____
DISEÑO ELECTRICO: COD: _____ FIRMA: _____
DISEÑO AREAS VERDES: COD: _____ FIRMA: _____
DISEÑO SANITARIO: COD: _____ FIRMA: _____
CONTRATO: FIRMA: _____ CONTRATO: _____
PROPIEDAD: FIRMA: _____ PROPIEDAD: _____

9.2 Planos del proyecto y ubicación de los principales componentes de interés ambiental y de seguridad.



Fotos actuales del terreno envasadora

Foto Área de Tanque de GLP



Foto Equipos de GLP



Foto Area de tanque de GLP + tanque de GLP del generador.

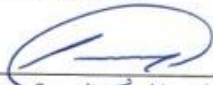
10 Declaración de compromiso y responsabilidad del promotor

DECLARACION JURADA

Yo, **ALEXANDRA GARTNER**, REPRESENTANTE de la empresa TROPIGAS DOMINICANA S.R.L. Y representante de la compañía, Declaro haber leído y acepto la Declaración de Impacto Ambiental y el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental de cada una de las envasadoras siguientes: Tropigas Alto Gas, Sanchez, Barrigas, San Francisco II, Yamasá, MPC Gas, Otra Banda II, Peninsular, El Café, La Vega IV, San Pedro II, Luperón, Mao, Bonaó, Azua II. Reconozco que el alcance de los proyectos, en cuanto a las actividades por fase y los impactos generados por su ejecución, se corresponde con lo especificado en el estudio ambiental. Me hago responsable de realizar las actividades o medidas de prevención, control, mitigación o compensación establecidas en los PMAA u otras acciones para mitigar o corregir impactos negativos no identificados, en el Permiso Ambiental y sus disposiciones, las regulaciones ambientales que apliquen.



Alexandra Gartner.
Representante.
Cédula: 001-1830806-3



Rubén Gómez, Consultor Ambiental.
Cédula: 001-0790674-5

Yo, Lra. Candida R. Nuñez López, Abogado Notario Público de los Número del Distrito Nacional, matriculada en el Colegio de Notarios bajo el No. 3842, CERTIFICO Y DOY FE que por mi comparecieron la declarante señores: **Alexandra Gartner y Ruben Gomez**, de generales que constan en el acto que antecede, quienes firmaron libremente el mismo, declarándose que esas son las firmas que acostumbran usar en todos los actos de sus vidas, de lo cual doy fe. En Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana, hoy día catorce (14) del mes de agosto del año Dos Mil veintiumo (2021).



CANDIDA RITA NUÑEZ
Notario Público



Lugar Santo Domingo.
Fecha Agosto 14, 2021.

11 Anexos Fotograficos.



Imágenes del area inmediata de la instalacion existente



Area frente a la envasadora



Foto Generador electrico



Foto: Edificaciones caseta del generador.



Foto Oficinas y área de baño



Fotos: Extintor y manguera contra incendios

12 Lista de Anexos:

- Certificado de título + contrato de compra de los terrenos
- Plano Catastral
- Plano de conjunto
- Copia cedula Promotor
- Certificación Ministerio de Industria y Comercio
- Declaración Jurada del Promotor
- Activos firmado por un C.P.A.
- Registro Mercantil
- Copia cedula representante.