

Declaración de Impacto Ambiental

Proyecto de expendio de combustible

ESTACION DE SERVICIOS LOS QUEMADOS

**Carretera Mao - Santiago Rodríguez,
Seccion Los Quemados, Municipio Mao
Provincia Valverde**

Estudio elaborado por

Ing. DOMINGO PEÑA Registro No. 06-371

Ing ARISMENDI GOMEZ Registro No. 07-390

Lic. RAMONA PEREZ ARAUJO Registro No. 13-569

**Municipio Mao,
Provincia Valverde
Septiembre 2025**

República Dominicana

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Términos de Referencia

Preámbulo

I. **Introducción**

Estos Términos de Referencia (TdR) son una guía para la elaboración del documento ambiental de **proyectos de expendio de combustible**. 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 afines).
- 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.

LISTA DE CONSULTORES PARTICIPANTES:

Ing. Domingo Peña
Coordinador General
Componente Medio Fisico
Registro Ambiental No. 06-371



Arismendis Gomez, Msc
Descripcion
Impactos y PMAA
Registro Ambiental No. 07-390



Lic. Ramona Perez
Antropologa
Componente Sociales
Registro Ambiental No. 13-569



Ramona Pérez Araujo
Consultora Social y Ambiental

República Dominicana
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Declaración de Impacto Ambiental
Expendio de combustible

A. Datos generales

1 Datos del proyecto

1.1	Nombre del proyecto: ESTACION DE COMBUSTIBLE LOS QUEMADOS																
1.2	Código de identificación de proyecto	S01-25-00732															
1.3	Tipo/s de combustible/s a manejar	estaciones de expendio de combustibles															
1.4	Número de resolución de Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes	Ver en Anexo Certificación de MICM															
1.5	Localización																
1.5.1	Dirección:	Carretera Mao - Santiago Rodríguez															
1.5.2	Sección:																
1.5.3	Paraje/Barrio:	Seccion Los Quemados ,															
1.5.4	Municipio:	Mao															
1.5.5	Provincia:	Valverde															
1.5.6	Parcela y distrito catastral	Designación Catastral núm. 217547046780,															
1.5.7	Números títulos de propiedad	Matricula núm. 3000592380															
1.5.8	Coordenadas geográficas (UTM) (al menos 4 puntos en formato Nepassist	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Núm</th><th>X</th><th>Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>273,694.40</td><td>2,157,467.10</td></tr> <tr> <td>2</td><td>273,737.70</td><td>2,157,424.40</td></tr> <tr> <td>3</td><td>273,773.60</td><td>2,157,459.30</td></tr> <tr> <td>4</td><td>273,731.00</td><td>2,157,500.70</td></tr> </tbody> </table>	Núm	X	Y	1	273,694.40	2,157,467.10	2	273,737.70	2,157,424.40	3	273,773.60	2,157,459.30	4	273,731.00	2,157,500.70
Núm	X	Y															
1	273,694.40	2,157,467.10															
2	273,737.70	2,157,424.40															
3	273,773.60	2,157,459.30															
4	273,731.00	2,157,500.70															
1.6	Extensión del terreno (m²):	3,000.00 m²															
1.7	Inversión total proyecto: RD\$	29,105,841.02															

2 Datos del promotor

2.1	Promotor (persona moral):	ANTONIO DE JESUS CRUZ TORRES
2.1.1	RNC (persona moral):	03102743287
2.1.2	Teléfono persona moral1:	(809) 787-9300
	Teléfono persona moral 2:	
2.1.3	Correo electrónico:	asesores3006@hotmail.com
2.2	Promotor (persona física):	ANTONIO DE JESUS CRUZ TORRES
2.2.1	RNC:	
2.2.2	Cédula:	03102743287
2.2.3	Teléfono persona física 1:	(809) 787-9300
	Teléfono persona física 2:	
2.2.4	Correo electrónico:	asesores3006@hotmail.com

B. Descripción del proyecto

3 Memoria descriptiva de la empresa y el proyecto

3.1 *Introducción*

El proyecto consiste en la construcción y operación de una ESTACION DE COMBUSTIBLE LOS QUEMADOS, La capacidad de almacenamiento es de 30,000 galones para la venta de combustible blancos, gasolina y diesel tanto regular como Premium, para la zona del entorno y viajeros

3.1.1 Justificación

La legislación dominicana requiere que los proyectos de desarrollo ingresen al Sistema Nacional de Gestión Ambiental, establecido a través del ViceMinisterio de Gestión Ambiental de acuerdo con los reglamentos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es el organismo rector para el proceso de evaluaciones ambientales de proyectos de inversión, constituyendo el ente normativo que regirá en la aprobación del proyecto y el seguimiento durante la fase de sus operaciones.

También la instalación de la ESTACION DE SERVICIOS, se justifica para la zona debida por varios factores, distancia y el alcance económico de poder comprar cantidad reducida.

3.1.2 Objetivos

Los objetivos de este trabajo es la identificación y evaluación de los impactos de todas las actividades durante la fase de construcción y operación, además implementar medidas que permitan su asimilación de forma positiva al medio y así cumplir con la Ley 64-00 sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus respectivas Normas ambientales.

También cumplir con la demanda en la zona y el alcance económico de poder comprar cantidad reducida

3.1.3 Política ambiental

1. Cumplir con las normas ambientales
2. Identificar los Impactos ambientales de las actividades de construcción
3. Estructurar un Plan de Manejo y Adecuación Ambiental con las Medidas a implementar para evitar, reducir o mitigar los impactos negativos que pueda producir la instalación de la Estación en el entorno.

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	30	18	8
Indirectos	10	4	0

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	3,000.00 m ²	Se encuentra en la Carretera Mao - Santiago Rodríguez, Sección Los Quemados, Municipio Mao, Provincia Valverde
Área de construcción	2,500.00	Área de marquesina, área de tanque, oficina, baño, caseta de presión, área de ;a caseta de la planta eléctrica, caseta bomba de agua, cisterna
Área verde	400	Esta área se encuentra en los linderos, tendrá jardineras con plantas ornamentales de baja altura
Área de servicios diversos	400	Esta contemplado en el área de construcción Área infantil, entre otros

4.2 Distribución general del espacio		
4.2.1 Cantidad de islas:	3	Dispondrá de 3 islas para dar servicios a 6 vehículos al mismo tiempo .
4.2.2 Cantidad de surtidores:	3	.cada Isla tendrá un surtidor para la venta de los cuatros combustibles,
4.2.3 Cantidad de mangueras:	24	cada surtidor tendrá 4 mangueras ambos lados.

4.3 *Tipos de construcción y materiales: los materiales a utilizar son diversos, a continuación se presenta una descripción detallada de las instalaciones*

Las instalaciones consistirán en:

Area de Construccion: tendrá un área de construcción de 2,500.00 m², el área de la Estación, incluyendo un área de Food Mart para la venta de comida rápida y bebidas.

Capacidad de Almacenamiento: Tendrá una capacidad de almacenamiento de 30,000 galones, divididos en 3 tanques de 10,000 galones cada uno, un tanque para gasolina regular, otro tanque diesel regular y otro tanque dividido en 2 para gasolina Premium y diesel optimo,

Area de Despacho: Tendrá 3 islas con 3 dispensadores de ambas caras, área de descarga de combustible, 14 parqueos, un Food Mart de comida rápida y bebidas, áreas verdes.

Distribución de las Infraestructura: Las infraestructuras serán diseñadas en hormigón armado y muros de bloques, como las oficinas administrativas, baños, área de Food Mart con venta de comida rápida y bebidas, por otro lado, se encuentran áreas de soporte técnico de las instalaciones donde se concentran instalaciones electromecánicas, almacén y depósitos. A corto plazo se integraran area comerciales para dinamizar la economía de la zona,

El área de expendio y servido de combustible considera 3 islas con 3 dispensadores de servicio simultáneo, con suficiente espacio para facilitar la circulación de vehículos ligeros y pesados. Esta superficie estará cubierta por una marquesina y columnas de hormigón, que tendrá un intercolumnio de 8.0 m lo que garantiza el servicio de dos vehículos de forma simultánea.

Se ha definido un área de depósito de residuos sólidos en el extremo noroeste del solar, para su posterior recogida por el Ayuntamiento local. También se proyectan una trampa de grasa y una fosa séptica destinadas a tratar las aguas residuales producidas por las actividades de la estación (solamente aguas residuales de los sanitarios).

4.4 *Actividades a realizar en cada fase del proyecto*

La principal actividad de la Estación depende de una serie de operaciones, las cuales se inician cuando el petróleo crudo es transportado desde los pozos petroleros a las refinerías mediante diferentes medios de conducción y transporte. Los productos refinados son transportados a las terminales de almacenamiento de combustibles de Refinería Dominicana S.A. (REFIDONSA) en el Muelle de Haina, desde la terminal local de almacenamiento los combustibles son transportados por tanqueros a las estaciones de servicio, donde se realiza la distribución del combustible, siendo este el objetivo principal del proyecto; además del expendio de combustible, en la estación propuesta, se ofertarán lubricantes y aditivos.



Proceso de llenado del tanque de combustible

Fase de construcción

- ✱ Contratación de personal
- ✱ Excavación para el almacenamiento de combustible
- ✱ Excavación de zapatas y canaletas de tuberías
- ✱ Instalación sanitaria y eléctrica
- ✱ Levantamiento de estructura física
- ✱ Relleno de reposición-nivelación de terreno
- ✱ Botes de escombros y material sobrante
- ✱ Impermeabilización áreas
- ✱ Instalaciones electromecánicas de los tanques de almacenamiento
- ✱ Instalación de tuberías y servidores
- ✱ Inspección de funcionamiento en vacío
- ✱ Instalación de generador eléctrico de emergencia
- ✱ Instalación de equipos de seguridad

Fase de operación

- ✱ Llenado de los tanques de almacenamiento
- ✱ Expendio de combustible
- ✱ Inspección y mantenimiento de las instalaciones

Es preciso establecer que a la hora de redacción del presente informe no se ha iniciado ninguna actividad constructiva.

Movimientos de tierra

Debido a la naturaleza topográfica del terreno propuesto, será necesaria la excavación para instalar los tanques de combustible, además habrá cortes para las fundaciones de la estructura, también habrá reposición y compactación del relleno de reposición.

Los volúmenes de corte y relleno aproximados se indican a continuación:

a) Volumen de movimiento de tierra	400 m ³
b) Volumen aproximado de corte y excavacion	250 m ³
c) Volumen aproximado de relleno	150 m ³

Para material de relleno se utilizará el mismo material obtenido en las excavaciones, si este reúne las características requeridas para estos fines. El material sobrante será ubicado en una zona habilitada dentro del solar hasta su posterior transporte y disposición final en un lugar destinado para ese propósito.

Equipos a utilizar en los diferentes procesos

Durante la fase constructiva se utilizarán diferentes maquinarias y equipos pesados (como compresores, camiones de volteo, trompos mezcladores, vibradoras y grúas), empleados para la limpieza, disposición de material sobrante, descapote, excavaciones, relleno y construcción de las infraestructuras del proyecto.

En el transcurso de la fase de operaciones serán frecuentes los camiones tanqueros que abastecerán de combustible la Estación.

- **Sistema contra incendio.** El sistema contra incendio estará conformado por 4 extintores de 9 kg, tipo ABC y tipo B para las partes eléctricas, ubicados en zonas estratégicas y de manera visible, un hidrante y una cisterna de 10,000 galones para atender la solicitud de agua fresca ante un conato de incendio. (ver planos anexos)
- **Señalización.** La estación contará con un sistema de señalización tanto vertical como horizontal. Señales horizontales indicando la dirección del flujo vehicular, la indicación de la velocidad máxima permitida dentro de la planta, división de parqueo y la división de los carriles de circulación. Como señalización vertical podemos mencionar, indicación de entrada y salida, límite de velocidad, identificación de los diferentes lugares, indicación de ruta de escape en caso de eventualidad, horario de operación, indicación de ubicación de extintores, señales de no fumar y letrero indicando ubicación de teléfonos con los números de los Bomberos, Defensa Civil, Policía Nacional, Cruz Roja y del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

4.4. Tipo de pavimento: La marquesina Estará ubicada en la parte central del terreno, tendrá una entrada general, con jardines en los laterales, la explanada tendrá un área de 80 m², con piso en hormigón armado, Las vías estarán conformadas por una ruta de entrada y salida pavimentadas en concreto armado, con un ancho para rodadura de 8.00 m, suficientes para transitar dos vehículos pesados en direcciones opuestas sin causar en taponamiento. La instalación también contará con un área de parqueo, ubicada delante de la oficina (ver planos anexos)

4.5. Almacenamiento 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 regular	1 tanque	10,000 gal	b) Fibra con pared doble	Haga clic aquí para escribir texto.
Diesel Regular	1 tanque	10,000 gal	b) Fibra con pared doble	Haga clic aquí para escribir texto.
Gasolina Premium	1 tanque	5,000 gal	b) Fibra con pared doble	Haga clic aquí para escribir texto.
Diesel Optimo		5,000 gal	b) Fibra con pared doble	Haga clic aquí para escribir texto.
Gas licuado petróleo (GLP)		gal		
Gas natural vehicular (GNV)		gal	Elija un elemento.	Haga clic aquí para escribir texto.
Kerosén		gal	Elija un elemento.	Haga clic aquí para escribir texto.
Otro _____		gal	Elija un elemento.	Haga clic aquí para escribir texto.
Capacidad total instalada	30,000	Gasolina Premium, Gasolina Regular, Diesel Premium, Diesel Regular		
Comentarios adicionales Haga clic aquí para escribir texto.				

4.6. Servicios complementarios		
Cafetería y conveniencias:	☒	.
Lavacarro ¹ sencillo:	☐	.
Lavacarro complejo:	☐	.
Cambio de aceite:	☐	.
Zona/plaza comercial:	☒	. a futuro mediano plazo
Otros: Haga clic aquí para escribir texto.	☐	.

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				
4.7.1. Sistemas contra incendios				
Tipo de solución	Número de elementos	Capacidad	Especificaciones u observaciones	
a) Hidrantes	1	2 unidad	Hidrante con 2 boquillas conectada a la cisterna de 10,000 galones para cualquier emergencia	
b) Extintores	4	9 Kg	4 extintores de 9 kg, tipo ABC y tipo B para las partes eléctricas, ubicados en zonas estratégicas y de manera visible	
c)		gal	Haga clic aquí para escribir texto.	
d)		gal	Haga clic aquí para escribir texto.	
Vol. de cisterna		10,000gal		
No. de mangueras contra incendio		2		
Potencia de bomba contra incendio		2 HP kW	Ubicación de la bomba (UTM)	Encima de la cisterna con su tanque de presión
Alarma contra incendio		Si	Detector de incendio/humo	Si
Otros componentes del sistema contra incendios: Haga clic aquí para escribir texto.				

4.7.2. Estimación o cálculo de indicadores de servicios				
Servicios	Estimación consumo/generación			Gestor/disposición
	Construcción	Operación	Unidad	
Agua potable	150	200	gal/día	Conectada a la red de INAPA frente a la propiedad de la estación LOS QUEMADOS
Aguas residuales	50	200	gal/día	Las aguas residuales en la fase de construcción estarán dentro de la baños portátil. Las aguas residuales generado en la operación serán tratadas por una cámara séptica de flujo invertido y descargadas a un filtrante luego de su tratamiento
Energía eléctrica	30	1200	kW h/mes	En la fase de construcción serán poco el uso de energía eléctrica (EDENORTE), solamente la iluminación, soldaduras y uso de equipos

4.7.2. Estimación o cálculo de indicadores de servicios				
Servicios	Estimación consumo/generación			Gestor/disposición
	Construcción	Operación	Unidad	
				eléctricos En la fase de operación, la energía eléctrica será suministrada por EDENORTE.
Potencia eléctrica instalada (emergencia)	0	25	kW	Solo en la fase de operación se utilizara una planta de emergencia para cuando se va la energía eléctrica. En la zona contamos con el circuito 24/7
Consumo de combustible	0	30	gal/mes	El consumo de combustible varia dependiendo de las horas de corte de energía eléctrica, normalmente se va cuando dan mantenimiento en la zona o algunas sobrecargas en la línea de la red eléctrica

C. Descripción del ambiente físico-natural y socioeconómico

Características ambientales del Medio Físico Natural

Zona de Vida.

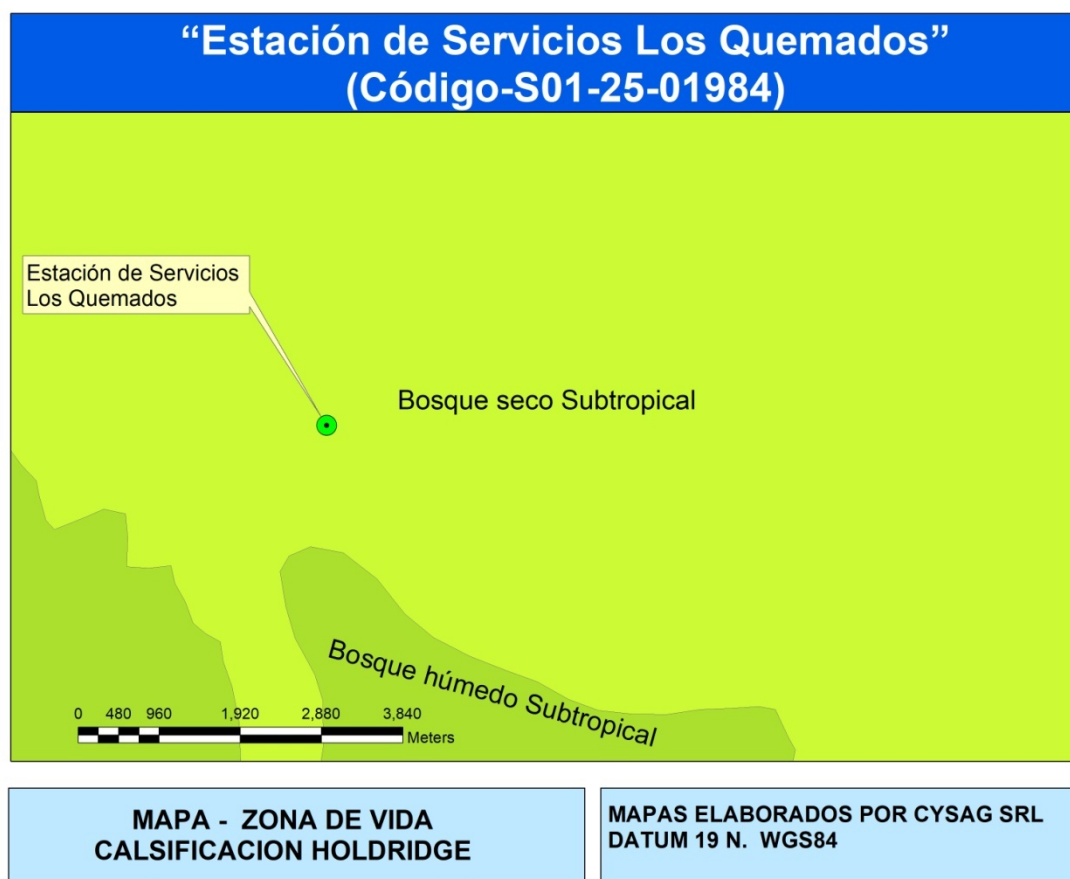
El Clima de la zona está definido, según la clasificación de Holdridge como un Bosque Seco Subtropical (Bs-S), en base a la temperatura media, la precipitación total anuales y la altitud, ver mapa de zona de vida a continuación. Las características del Bosque Seco Subtropical (Bs-S) son las siguientes:

Bosque Seco Subtropical (Bs-S)

Estas formaciones se encuentran localizadas en diferentes lugares del país. En el extremo suroeste se extiende una faja que empieza en el pueblo Enriquillo, continuando en dirección oeste, pasando por la vertiente sur de la cordillera de Bahoruco hasta la frontera con Haití, en las inmediaciones de Pedernales. En la parte norte de la península de Barahona se extiende otra faja que va desde la costa del Mar Caribe hasta Jimaní, entre el límite del monte espinoso Subtropical y la vertiente norte de la Sierra de Bahoruco.

La línea divisoria entre el bosque seco y el bosque húmedo Subtropical se confunde en algunos lugares de la vertiente sur y este de la cordillera de Neiba y continua en esta región hasta las inmediaciones de Pedro Corto y Las Matas de Farfán. El límite de esta zona de vida se extiende hacia el sureste por la vertiente sur de la cordillera Central, desde Juan Herrera, Padre Las Casas, Baní, hasta Hato Viejo al sur de San Cristóbal. En el extremo sureste se extiende desde Cabo Engaño hasta San Rafael de Yuma. En el

noroeste se extiende desde Santiago hasta Monte Cristi, entre las vertientes norte de la Cordillera Central y suroeste de la Cordillera Central y suroeste de la cordillera Septentrional.



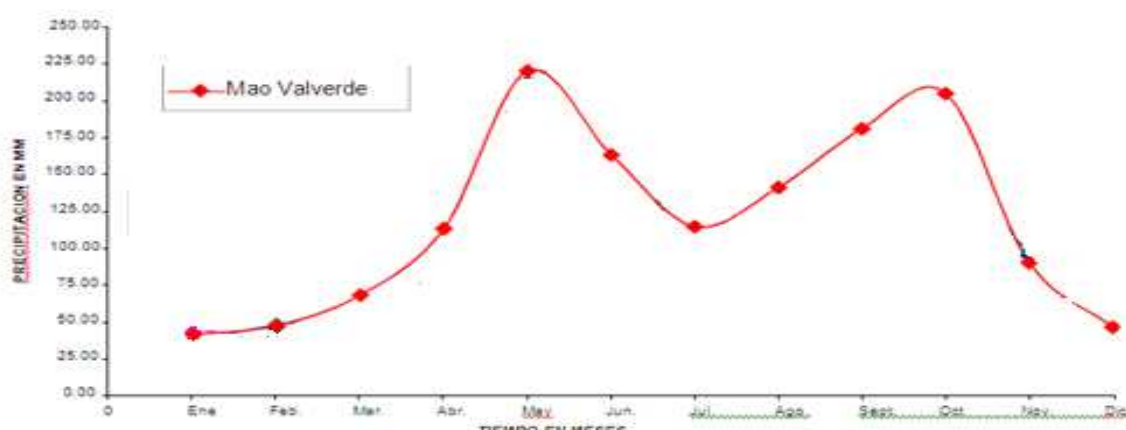
Esta formación se caracteriza por presentar días claros y soleados durante la época seca y parcialmente nublado durante la época de lluvia. La precipitación promedio es de 980 mm y la temperatura promedio es de 26°C. La vegetación predominante es: Guayacán (*Guayacum officinales*), Bayahonda (*Prosopis juliflora*), Cambrón (*Acacia farneciana*) etc.

Climatología

La estación de meteorología más cerca es la Mao, los registros de datos son desde el año 1971, hasta el 2000, estos datos fueron promediados durante este periodo.

Precipitación

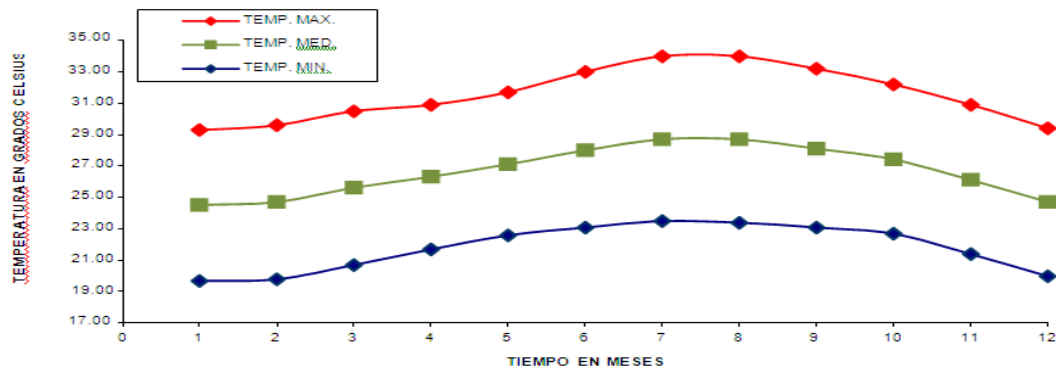
Estas condiciones generan una marcha anual de las precipitaciones variando entre los 40.20 mm en enero y 221.10mm en mayo para la estación Mao Valverde, que es la que presenta los más altos valores registrados.



Temperatura

El promedio anual de temperatura en el área del proyecto es de 26.6°C, mientras que los valores máximos promedio alcanzan los 31.50°C y la mínima es de 21.80°C, medido en la estación Mao. En figura a continuación se puede apreciar el comportamiento durante el año de los valores promedio de temperatura máxima, media y mínima para la

estaciones del área de estudio.



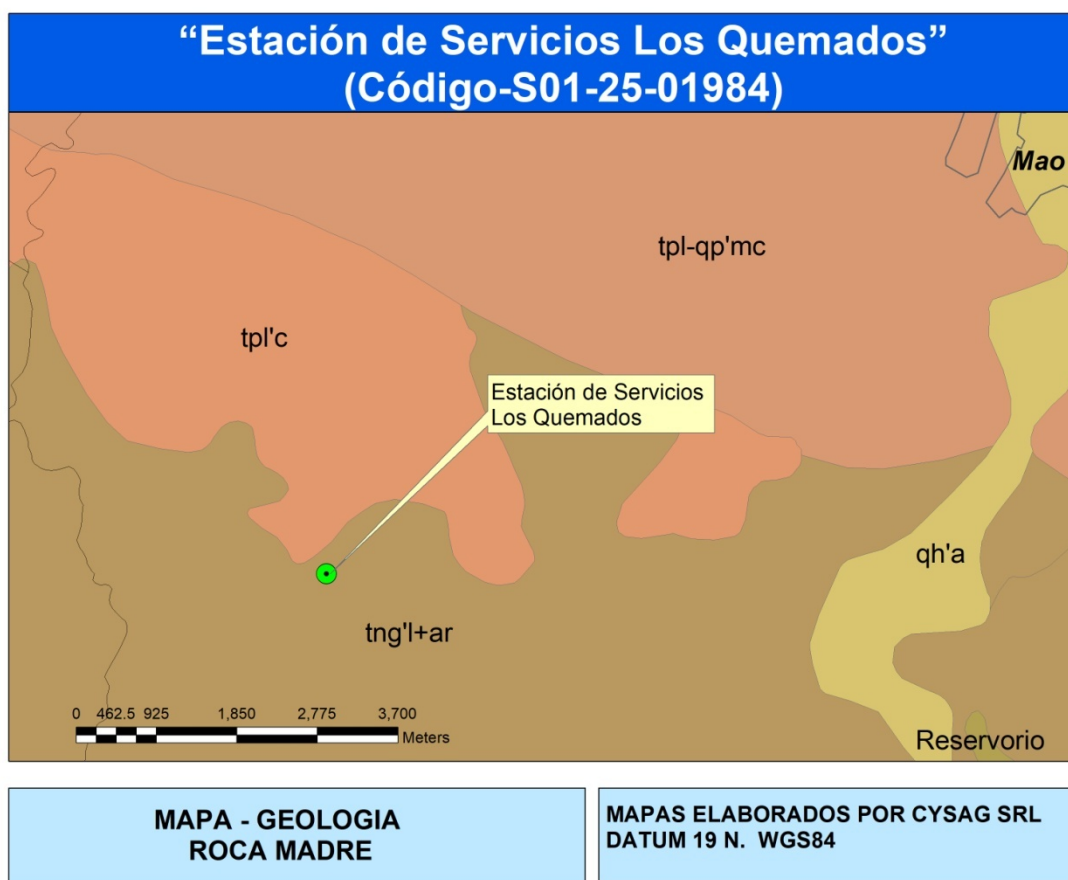
Comportamiento anual de los valores promedio de temperatura máxima, mínima y promedio.

Balancehídrico

PARAMETRO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Precipitación (mm)	45.50	35.10	48.60	58.30	85.50	87.40	58.00	66.10	79.60	89.30	70.40	58.80
Ev.Potencial ETP(mm)	166.13	196.45	220.33	246.04	266.31	293.43	304.77	298.08	272.63	234.23	191.30	159.12
Balancede humedad	-120.63	-161.35	-171.73	-187.74	-180.81	-206.03	-246.77	-231.98	-193.03	-144.93	-120.90	-100.32

Geología Regional

Se encuentran en una zona de roca denominada Limolita calcárea, arenisca, conglomerado y caliza dentrítica (tng ' l +ar) son rocas sedimentaria, de la era Secundaria, del periodo Cretácico inferior, gran parte de la zona sur de Municipio Dajabon se encuentra esas rocas



Clasificación Edáfica de la Zona (OEA):

Los suelos de la zona son clasificados según la clasificación de la OEA, como suelos denominados Asociación Maguaca, son suelos comprendidos en la zona situada entre Cotuí, Cevicos y Las Lagunas, en la llanura que divide la Sierra de Yamasá. La zona y las condiciones topográficas han sido determinadas por el examen de las fotografías aéreas, pero no se ha efectuado el trabajo de campo para estudiar y describir los perfiles de los suelos.

Los suelos que forman esta asociación se han formado a expensas de materiales arcillosos de reacción ácida, que se han depositado en condiciones de laguna. Son suelos con textura ligera, de colores pardos, y presentan un subsuelo arcilloso. Tienen, por lo general, un drenaje deficiente.



Clasificación Agroecológico

Según la clasificación agroecológica, por la potencialidad y capacidad productiva de estos suelos, estos suelos son de **Clase V**, son terrenos no cultivables, salvo para arroz en zonas limitadas; principalmente aptos para pastos, con factores limitantes muy severos para el cultivo; productividad mediana para pastos mejorados y arroz, con practicas intensivas de manejo.

Incluye suelos de textura generalmente ligera a mediana, casi siempre llanos y, por lo general, poco profundos y con drenaje interno y superficial deficientes. La fertilidad inherente es generalmente baja y el desarrollo de pastos mejorados requiere manejo que incluya fertilización. La clase comprende suelos residuales

sobre materiales redepositados (representados principalmente por las series Pimentel, Cotuí y Fantino, de amplia distribución en la parte oriental del país); suelos poco profundos sobre tobas y tobas andesíticas (serie La Larga y Limón), así como suelos poco profundos y alomados sobre caliza; suelos mal drenados de valles intramontanos y deltas fluviales; aluviales antiguos y coluviales con pendientes pronunciadas y pedregosas. Entre estos últimos grupos se encuentran los terrenos alomados del valle de San Juan, de la zona de Santiago Rodríguez y de las proximidades de Gurabo; los suelos cuarzo-dioríticos de las terrazas próximas a Jarabacoa y los de las terrazas pleistocénicas de la región de Loma de Cabrera.

No requieren Prácticas Intensivas de Conservación, pero sí de manejos para Pastos Mejorados Arroz y Otros Cultivos

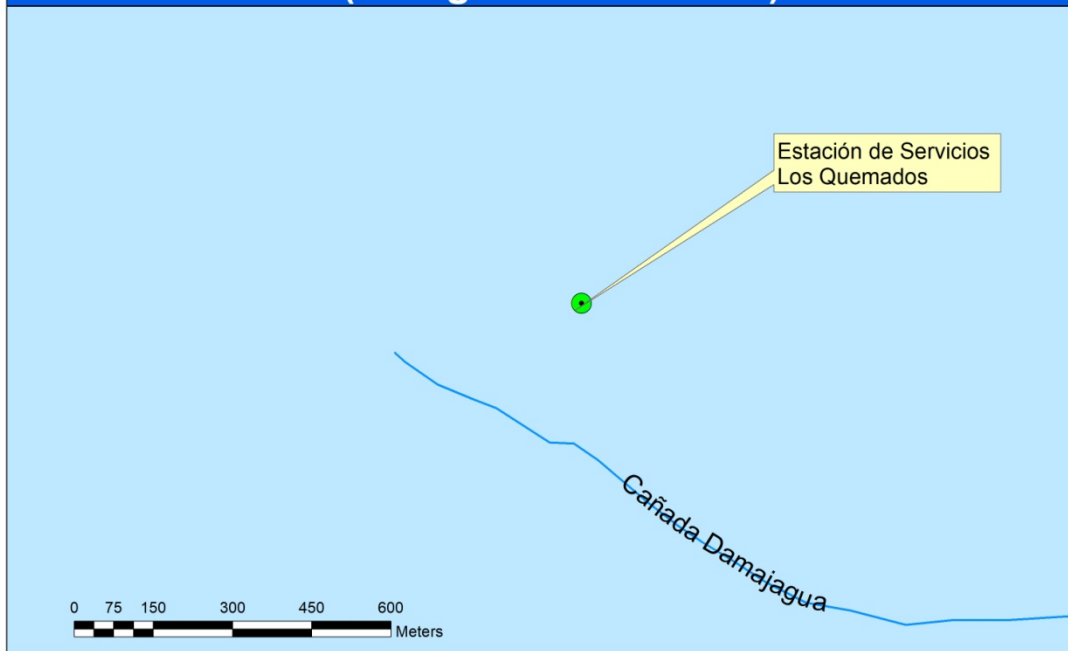
La vegetación permanente de pastos o forestal no afronta limitaciones especiales en estos terrenos, requiriendo solamente la construcción de sistemas simples de drenaje o remoción de piedras en algunos casos para mejorar las condiciones de pastoreo. El cultivo del arroz, del millo o de algunas otras cosechas posibles, como las fibras industriales, requerirán un manejo adecuado a cada uno, siendo en estos casos más complejos los sistemas de riego y drenaje. Como estos terrenos son típicamente aptos para el desarrollo de la ganadería, es de primordial importancia evitar el sobrepastoreo, mediante sistemas racionales de rotación de potreros y de selección de especies pratenses adaptadas a las condiciones específicas de cada zona. La construcción de pequeños estanques es particularmente recomendable en los terrenos de esta clase, ya que en esta forma se mejoran las condiciones de los terrenos mal drenados y se proporcionan al mismo tiempo abrevaderos al ganado.



Hidrología superficial

En la zona, se encuentra, aproximadamente 250 m, Arroyo Damajagua, en la zona de influencia del proyecto, como se puede ver en el mapa hidrológico a continuación.

“Estación de Servicios Los Quemados” (Código-S01-25-01984)



**MAPA - HIDROLOGIA
CURSO DE AGUA**

**MAPAS ELABORADOS POR CYSAG SRL
DATUM 19 N. WGS84**

Descripción del Medio Biótico

Este estudio incluye el inventario y el análisis de la flora de la zona del proyecto, así como la descripción ambiental. En sentido general, se trata de un área agropecuaria, grandes extensiones de terrenos, con predominancia de Arroz y los terrenos cercano al proyecto se encuentra la zona sin vocación agrícola, antes de llegar a la zona urbana de Los Quemados, en la zona se dedican a la agricultura de subsistencia, así como especies que acompañan las diferentes actividades humanas.

Según la clasificación de Holdridge, la zona de vida de la zona del proyecto es de bosque seco subtropical con la presencia de varias de las especies citadas por ellos en este ambiente.

Especies de la flora local.

Familia	Especie	Nombre común	Hábito de crecimiento	Status
Acanthaceae	<i>Ruellia tuberosa</i> L.	Guacú	H	N
Amarilidaceae	<i>Agave</i> sp	Maguey	R	N
Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	Mango	A	I
	<i>Melicoccus bijugatus</i>	Limoncillo	A	I
Anonaceae	<i>Oxandra lanceolata</i>	Yaya	A	N
Apocynaceae	<i>Comocladia domingensis</i> Britton	Guao	Ar	E
	<i>Comocladia dodeca</i>	Guao	Ar	N
	<i>Mesochites angustifolia</i> (Poiret) Miers	Abrapalo	T	E
	<i>Allamandacathartica</i> L.	Copa de mantequilla	T	I
	<i>Mesochites angustifolia</i> (Poiret) Miers	Abrapalo	E	N
Arecaceae	<i>Sabal domingensis</i> Becc.	Palma	A	E
	<i>Coccothrinax argentea</i> (Lodd.) Sarg.	Guano	Ar	N
Asteraceae	<i>Eupatorium odoratum</i> L.	Rompezaragüey	Ar	N
	<i>Ambrosia peruviana</i> Willd.	Artemisa	H	N
	<i>Gochnatias agreana</i> Jervis et Alain	Cardoncillo	H	N
	<i>Parthenium hysterophorus</i> L.	Yerba amarga	H	N
	<i>Vernonia</i> sp.	Yerba morada	H	N
	<i>Mikania micrantha</i> HBK	Cepú	T	N

Bignoniaceae	Distictislactiflora (Vahl)DC.	Bejuco culebra	T	E
Boraginaceae	Cordiasp		Ar	N
	Cordia globosa (Jacq.)HBK	Muñeco	Ar	N
Bromeliaceae	Bromeliapenguin L.	Piñita	R	I
Burseraceae	Bursera simaruba (L.) Sargent	Almácigo	A	N
Cactaceae	Pilosocereuspolygonus	Cacto	S	N
Caesalpinaceae	Leucaenaleucocephala (Lam.) De Wit	Lino criollo	Ar	N
	Caesalpinia coriaria	Guatapaná		N
	Haematoxylon campechianum L.			N
Capparaceae	Capparis flexuosa (L.)L.	Frijol de monte	Ar	N
Euphorbiaceae	Crotonsp		H	N
	Ricinus communis L.	Higuereta	Ar	I
	Phyllanthus sp		Ar	N
	Jatropha gossypifolia L.	Tua-tua	H	N
	Phyllanthus orbicularis H.B.K.	-	Ar	N
Fabaceae	Rhynchosia minima (L.) DC.	Peonia chica	Ar	N
Flacourtiaceae	Casearia aculeata Jacq.	Palo de avispas	Ar	N
	Casearia guianensis (Aubl.) Urb.	Café cimarrón	Ar	N
Lauraceae	Nectandra coriacea (Sw.) Griseb.	Sigua Blanca	A	N
Malpighiaceae	Stigmaphyllon sp.	Bejuco blanco	T	N
	Malpighiasp	Amansaguapo	Ar	N
	Stigmaphyllon sp.	Bejuco San Pedro	T	N
Melastomataceae	Ossaea sp		Ar	N
Meliaceae	Azadirachta indica	Nim (Neem)	Ar	I
Mimosaceae	Prosopis juliflora Sw	Bayahonda		N
	Acacia macracantha H. & B.	Cambrón		N
	Mimosa domingensis (DC.) Benth	Zarza	Ar	E
	Acacia farnesiana (L.) Willd.	Aroma amarilla	Ar	I
	Mimosa domingensis (DC.) Benth	Zarza	Ar	E
Myrtaceae	Eugenia domingensis Berg.	Guásara	Ar	N
	Eugenia maleolens Pers.	Escobón	A	N
Nyctaginaceae	Pisonia aculeata	Uña de gato	T	N
Ochnaceae	Ouratea ilicifolia (P.DC.) Billon	Chicharrón	A	N
Rhamnaceae	Colubrina elliptica	Matagüao	Ar	N
	Gouania polygama (Jacq.) Urb.		Ar	N
Rubiaceae	Cestrum sp	Clavelito	Ar	N
	Guettarda sp.	Cuero	Ar	N
	Eugenia sp	Cafetillo	Ar	N
	Morinda royoc	Safrán	Ar	N
	Exostemacariaeum (Jacq.) Roemer & Schultes	Quina criolla	Ar	N
Rutaceae	Zanthoxylum sp		A	N
Sapindaceae	Serjania polyphylla (L.) Raldk	Abrazapalo	T	E
Theophrastaceae	Jacquiniasp	Palo de cruz	Ar	N
Verbenaceae	Lantana camara L.	Filigrana	Ar	I

	Lantana involucrata L.	Filigrana cimarrona	Ar	N
Zapotaceae	Chrysophyllum moliviforme	Caimito	A	N

LEYENDA:

A = Arbol
 Ar = Arbusto
 H = Hierba
 C = Cultivo
 Est = Estípite
 C. H = Cultivo y Hierba a la vez
 Ornam.= Ornamental.
 Am = Amenazada;

N = Nativa
 Nat = Naturalizada
 Ex. = Exótica
 M. A. = Muy Abundante
 Ab. = Abundante
 N. A. = No Abundante.
 P = Protegida
 Pe = En peligro de extinción.

Fauna de la Zona.

Mamíferos

Nombre común	Nombre científico	Cantidad (abundante, escasa, etc)	Estatus (nativa, endémica, naturalizada, exótica)	Categoría (amenazada, protegida, en peligro de extinción)
Perro	Canis familiaris	Es	I	No amenaza
Jurón	Herpestemungo	Es	I	No amenaza
Vaca	Bostaurus / Bosundicus	Es	I	No amenaza
Caballo	Equis caballus	Es	I	No amenaza
Cerdo	Sus domesticus	Es	I	No amenaza

Aves

Nombre común	Nombre científico	Cantidad (abundante, escasa, etc)	Estatus (nativa, endémica, naturalizada, exótica)	Categoría (amenazada, protegida, en peligro de extinción)
Garza	Bubulcus ibis	Escasa	Naturalizada	No amenaza
Cigua común	Coereba flaveola	Abundante	Residente	No amenaza
Judío	Crotophaga ani	Escasa	Residente	No amenaza
Cigua palmera	Dulus dominicus	Escasa	Endémica	No amenaza
Cernicalo	Falco sparverius	Escasa	Residente	No amenaza
Gallina	Gallus gallus	Abundante	Residente	No amenaza
Carpintero	Melanerpes striatus	Abundante	Endémica	No amenaza
Ruiseñor	Mimus polyglottos	Escasa	Residente	No amenaza
Petigre	Tyrannus dominicensis	Escasa	Residente	No amenaza
Rolón	Zenaida aurita	Escasa	Residente	No amenaza

Reptiles

Nombre común	Nombre científico	Cantidad (abundante, escasa, etc)	Estatus (nativa, endémica, naturalizada, exótica)	Categoría (amenazada, protegida, en peligro de extinción)
Lagarto común	Anolis distichus	Abundante	Nativa	No amenaza
Lagarto verde	Anolis chlorocyanus	Abundante	Endémica	No amenaza

Lepidópteros

Nombre común	Nombre científico	Cantidad (abundante, escasa, etc)	Estatus (nativa, endémica, naturalizada, exótica)	Categoría (amenazada, protegida, en peligro de extinción)
Amarilla pequeña	Eurema lisa	Abundante	Nativa	No amenaza
Saltarin tropical	Pyrgusoileus	Escasa	Nativa	No amenaza

.

5.1. Uso actual del terreno: Otros (especifique)

Mixto, Comercial , Carretera Mao - Santiago Rodríguez

5.2. Tipo de vegetación existente

En caso de existencia de árboles o arbustos² en el terreno, especificar las especies existentes y las que serían eliminadas con la implementación del proyecto.

El terreno se encuentra limpio, es un terreno que se dedicaban a la agricultura, después de la compra del terreno, se encuentra limpio, con alguna maleza

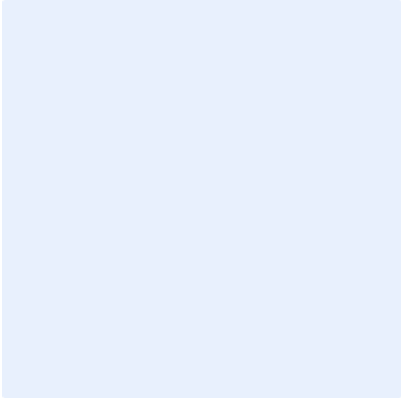
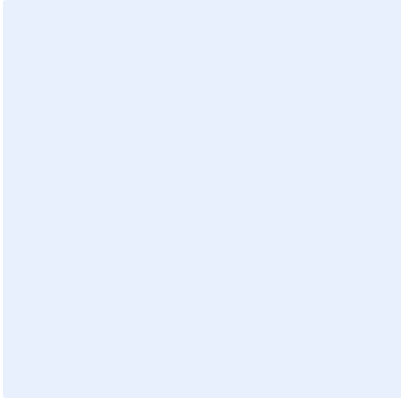
Especies de flora existentes en el terreno			
Nombre Común	Nombre científico	Cantidad existente	Cantidad a eliminar
Otros			

5.3. Fauna silvestre existente:

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

Especies de fauna existentes en el terreno			
No.	Nombre común	Nombre científico	Estatus de protección
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

² Considerar las condiciones de protección y vulnerabilidad de las especies (hacer referencia a la lista de especies protegidas/lista roja).

Daño o posible afectación a ecosistema frágil o especial (insertar fotos del área del proyecto): Haga clic aquí para escribir texto.	
	
Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.

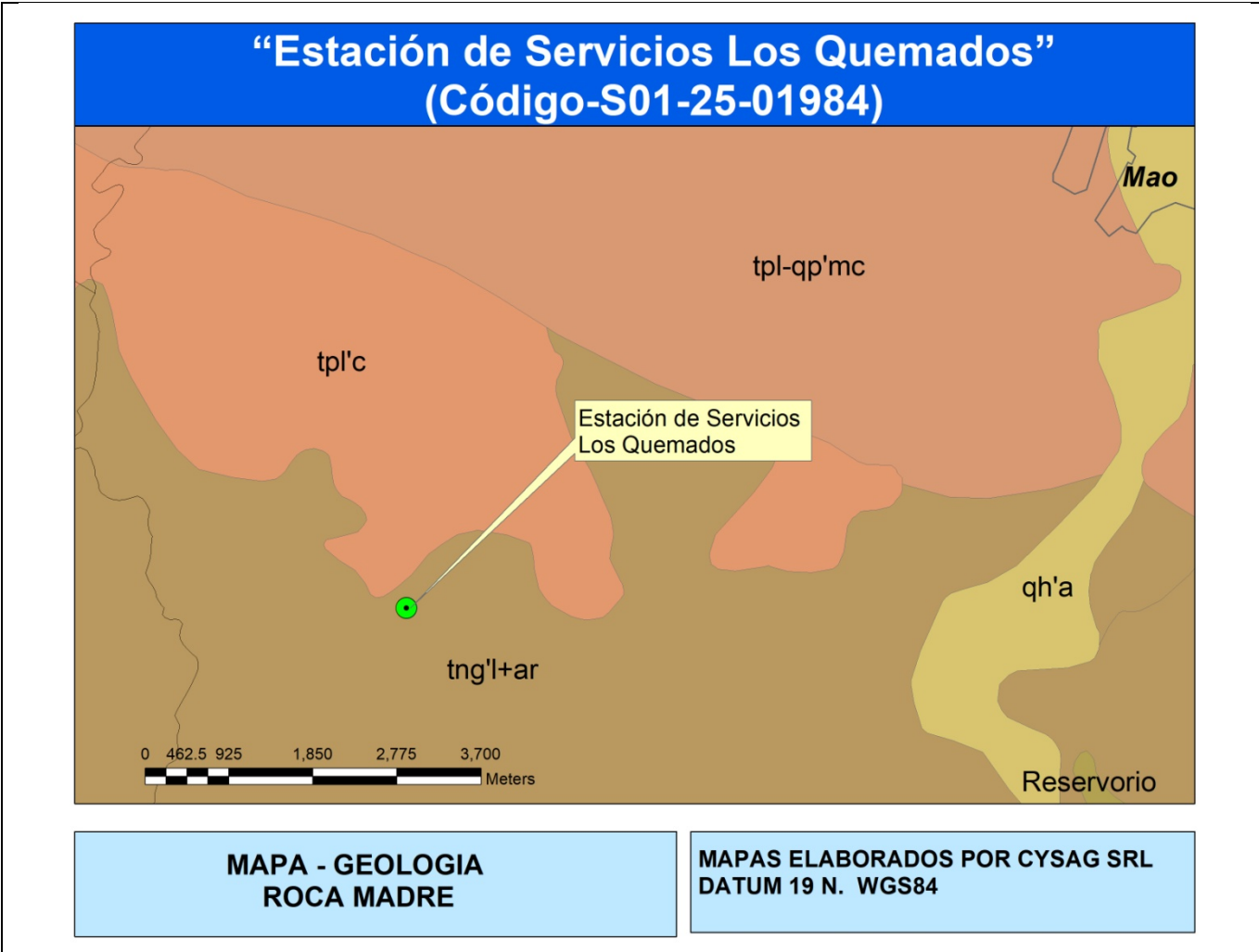
5.5. Hidrología:

Ubicación de pozos de monitoreos	Latitud (mN) UTM	Longitud (mE) UTM	Observaciones
Pozo 1:			Haga clic aquí para escribir texto.
Pozo 2:			Haga clic aquí para escribir texto.
Pozo 3:			Haga clic aquí para escribir texto.
Nivel freático (profundidad):	40 m	Haga clic aquí para escribir texto.	
Temperatura:	26.9°C	Haga clic aquí para escribir texto.	

5.6. Tipo de geología, rocas y suelos

Tipo de suelo:	V
pH del suelo:	6.1-6.5
Tipo de roca:	Se encuentran en una zona de roca denominada Limolita calcárea, arenisca, conglomerado y caliza dentrítica (tng ' l +ar) son rocas sedimentaria, de la era Secundaria, del periodo Cretácico inferior

Otros datos (fallas, morfología, geotecnia, otros): Haga clic aquí para escribir texto.
Mapas de informaciones geomorfológicas y geológicas relevantes del proyecto (proyecto, fallas, taludes, otros)



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)
Arroyo Bamajagua	Arroyo	250	Poco flujo, gran parte uso agropecuaria, para ganado

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)
	Elija un elemento.		

5.7. Descripción de infraestructuras y servicios públicos:

En la zona de Seccion Los Quemados, Mao, el agua potable viene del acueducto y también parte de la población recurre a veces al rio para abastecer de agua, solamente para uso domesticos. El agua de consumo se utilizan botellones de 5 galones filtrada o hervida. La energía electrica proviene de EDENORTE, mediante la red electrica de la CDEEE. La recolección de basura se realiza mediante camiones del ayuntamiento que pasa 2 o 3 veces a la semana, pero el servicios es muy irregular

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	INAPA	Cisterna	20 – 30 m ³ / mensual solo para uso domestico
2	Fuentes secundarias de abastecimiento de agua			

	Fases de construcción	Fases de operación
a) Medidas de ahorro de agua	Uso de letrinas portátil para la construcción, para evitar el consumo de agua	Disposición de llaves de cierre automáticas para que no se desperdicias agua, además letreros sobre la importancia ahorrar de agua

5.7.2. Aguas residuales:

5.7.2.1. Estimación de las aguas residuales a ser generadas:

Fase de construcción ($\text{m}^3/\text{día}$): **0.15**

Fase de operación ($\text{m}^3/\text{día}$): **1.2**

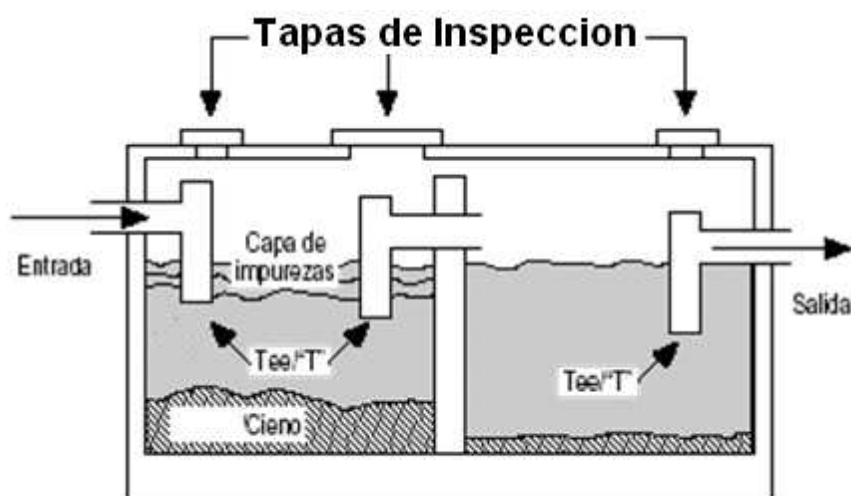
5.7.2.2. Descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales :

Estará compuesto por inodoros y lavamanos. Las líneas de conducción de PVC son de 4" pulgadas, conectadas a una cámara de registro y ventilación. Como sistema de tratamiento se usará una cámara séptica, desde donde se descargarán los efluentes al filtrante. El séptico y el filtrante se ubicarán en el extremo de la instalación, al este de la oficina administrativa.

5.7.2.3. Lugar de disposición final de aguas residuales tratadas (cuerpo de agua o sistema):

En la fase de construcción, se utilizarán letrinas portátiles, la empresa contratada será responsable de la disposición. Se estima una generación de 0.15 $\text{m}^3/\text{día}$ en la fase de construcción y se dispondrán de letrinas portátiles para minimizar los impactos al ambiente.

En la fase de operación, Las aguas residuales generadas por las operaciones de la estación se estiman en 1.2 $\text{m}^3/\text{día}$ serán sometidas a un tratamiento primario mediante una cámara séptica y su disposición final será a las aguas subterráneas a través de un pozo filtrante.



5.7.2.4. Punto de disposición final o descarga de aguas residuales tratadas (coordenadas UTM) :

19Q 273731 m E., Y: 2157461 m N

5.7.3. Drenaje pluvial:

5.7.3.1. Descripción del sistema de drenaje pluvial :
Uso de canaletas internas para recoger las aguas pluviales, canalizadas internamente y luego descargadas al drenaje natural de la zona, parte de esas aguas son filtradas en el suelo, ya que no será completamente impermeabilizado los suelos y la textura de esos suelos son muy permeables
5.7.3.2. Lugar de disposición final de aguas pluviales (dar coordenadas en UTM):
Drenaje natural de la zona, contenes de la calle y drenajes naturales en la zona
5.7.4. Energías (electricidad y combustibles)
5.7.4.1. Fuente/empresa distribuidora:
EDENORTE, red eléctrica CDEEE
5.7.4.2. Estimación del consumo de electricidad (kw-h/mes):
1200 KW/mes
5.7.4.3. Sistemas alternativos o de emergencia de servicio de energía eléctrica:
Planta eléctrica de 25KW y Paneles Solares

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	Gasoil		Elija un elemento.	
2		Elija un elemento.		Elija un elemento.	
3		Elija un elemento.		Elija un elemento.	
4		Elija un elemento.		Elija un elemento.	
5		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	Empleados/visitas	500	Ayuntamiento local
Madera	Poda de las plantas	200	Ayuntamiento local
Papel/cartón	Cajas, envolturas fundas de papel	25	Ayuntamiento local
Tejido/tela			
Plástico	Envases mantenimiento	5	Ayuntamiento local
Vidrio			
Metal	Piezas mantenimiento	10	Empresas reciclajes
Otros.			
Total de residuos		735	

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

(esta deberá ser descrita e identificada en los planos de planta):
En zafacones establecidos en área específicos para ser retirados por el ayuntamiento local

5.7.5.3. Medidas para el manejo de los residuos sólidos no peligrosos: Manejo de los desechos sólidos domésticos:

- La basura doméstica, restos de comidas, serán dispuesta en los contenedores; colocados en diversas áreas de forma estratégicas, luego serán almacenadas temporalmente en el área destinada para esta función hasta que sea retirada por el ayuntamiento municipal y llevado al vertedero.

Manejo de los residuos de la poda:

- Recolección de los residuos de la poda de forma manual.
- Traslado en fundas de polietileno de forma manual.
- Los residuos de la poda serán colocados en el área de almacenamiento temporal para ser retirados por el camión del ayuntamiento y llevados al vertedero municipal.

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			
Reactivo			
Explosivo			
Tóxico			
Inflamable			
Biológico infeccioso			
Total de residuos			

5.7.6.2. Medidas para el manejo de los residuos peligrosos:

5.7.6.3. Lugar de disposición final de residuos peligrosos:

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

5.7.6.5. Características de los residuos especiales

Tipo de residuo peligroso	Sector de generación del residuo	Producción en Kg/año	Observaciones
Residuos oleosos	Generador electrico	8 .00	serán retirados por un gestor autorizado por la MIMARENA, para tales fines
Residuos electrónicos			
Escombros de construcción	Durante la construcción	500.00	Estos escombros serán retirados por el ayuntamiento local y llevado al vertedero
Otro r. especial #1 	baterías usadas	50.00	Serán retornado al suplidor como reciclaje y aplicaciones de descuentos en las nuevas baterías adquiridas

Tipo de residuo peligroso	Sector de generación del residuo	Producción en Kg/año	Observaciones
Otro r. especial #2 			
Total de residuos			

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

Los residuos oleosos serán retirados por un gestor autorizado por la MIMARENA, para tales fines. Se almacenaran en tanques de 55 galones y se colocaran dentro de los cubetos de contención contruidos para los tanques de almacenamiento de combustibles de los generadores eléctricos.

Las Baterías descartadas son almacenadas dentro del área del generador, luego son retornado al suplidor como reciclaje y aplicaciones de descuentos en las nuevas baterías

5.7.6.7. Lugar de disposición final de residuos especiales:

- Los residuos oleosos Se almacenaran en tanques de 55 galones para gestionar con empresas reciclaje y aprovechamiento de calor
- Las Baterías descartadas son almacenadas dentro del área del generador, luego retornado al suplidor como forma de reciclaje

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

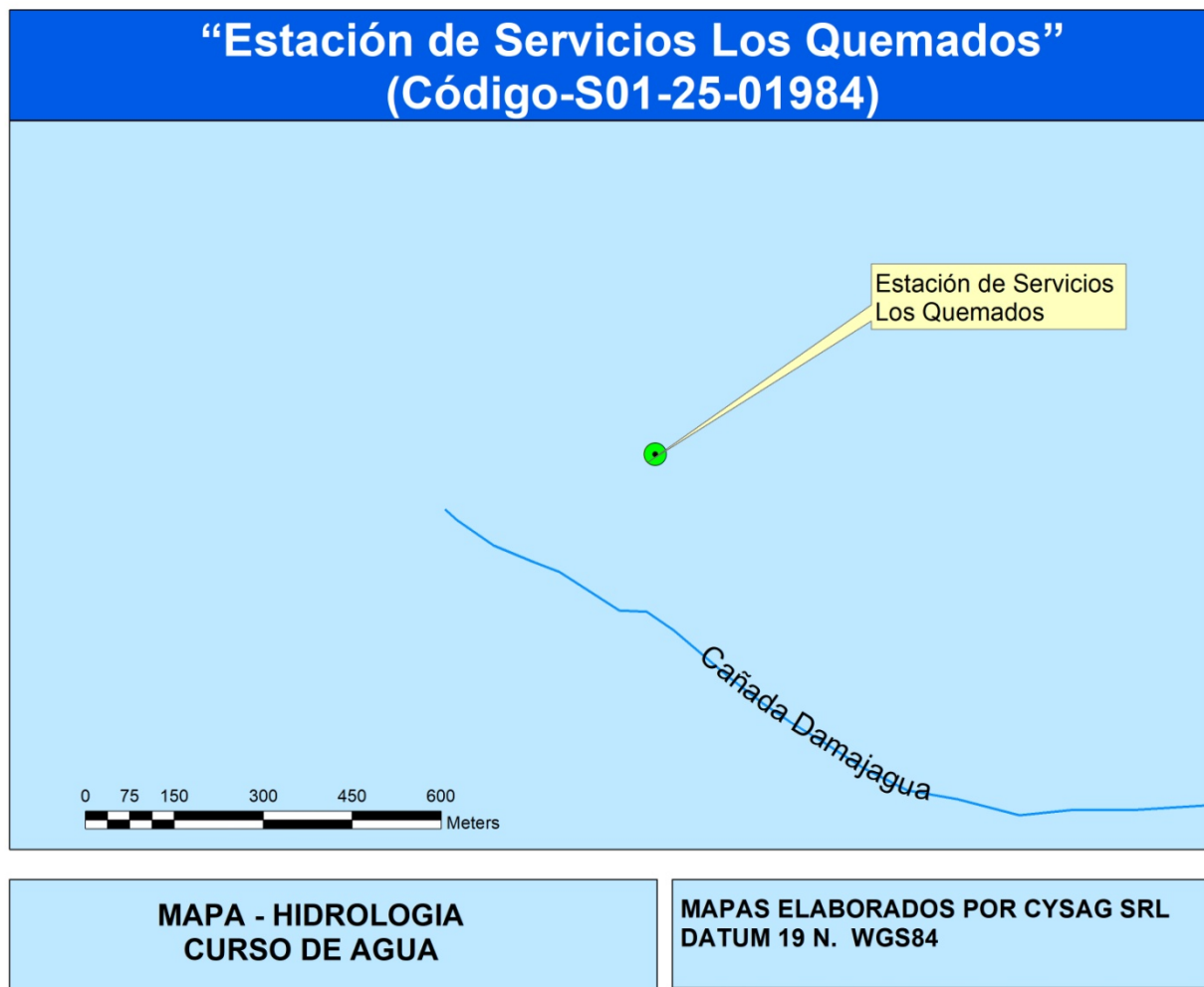
Los residuos oleosos → empresas registradas

Las Baterías descartadas → empresas registradas

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		
2	Acueducto, tanque, bomba de agua potable comunitaria		
3	Centro estudio oficial, Hospital y clínica		
	Alberge oficial de emergencia		

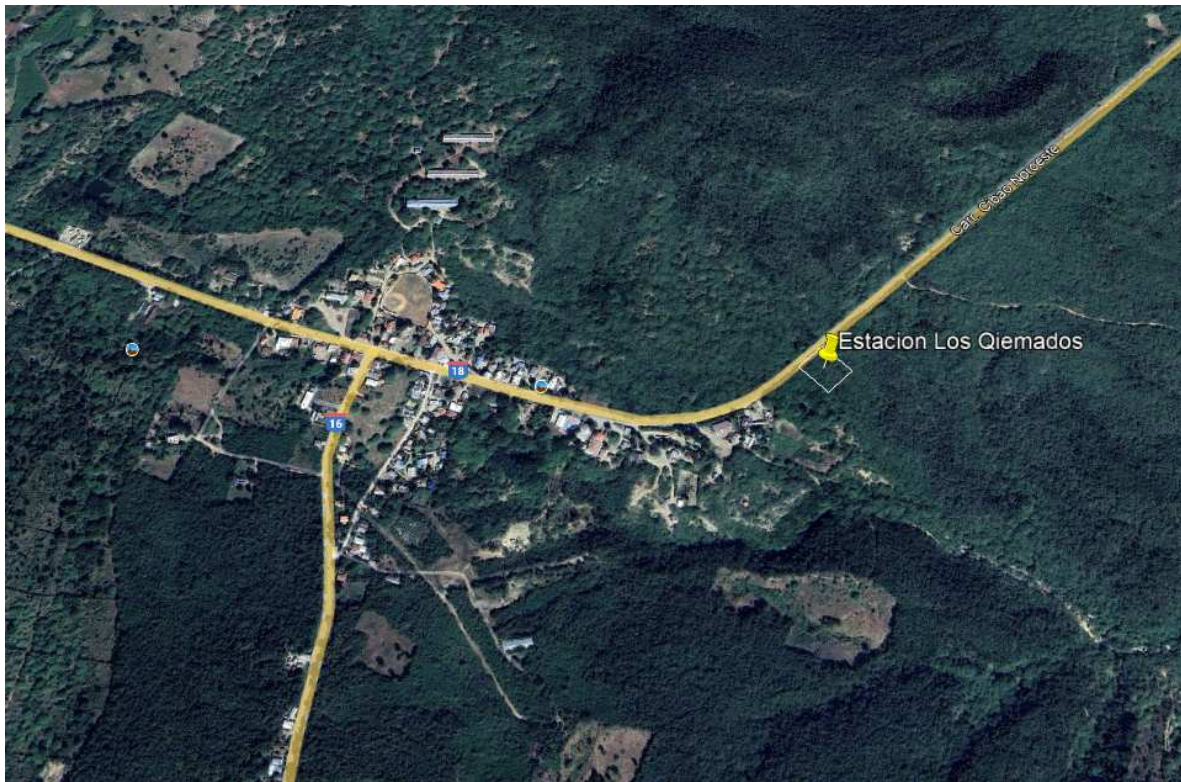
Mapas de informaciones relevantes del proyecto (proyecto, escuelas, hospitales, ríos/cañadas, vías, otros)



Mapa Hidrologia de la Zona

“Estación de Servicios Los Quemados” (Código-S01-25-01984)





6. Descripción del entorno social y participación social:

6.1. *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.*

Provincia Valverde, aspectos generales

Descripción político-administrativa

La provincia Valverde forma parte de la región Noroeste del país, limitada al norte por la provincia Puerto Plata, al sur con la provincia de Santiago Rodríguez, al este con Santiago, y al oeste por la provincia Montecristi. La provincia cuenta con una superficie de 809.44 Km².

Su población es de 184.069 habitantes; de los que 184.069 son hombres y 90.976 mujeres.

La provincia está formada por tres municipios: Mao (municipio cabecero), Esperanza y Laguna Salada.

Sus distritos municipales son 10: Amina, Guatapanal, Jaibón o Pueblo Nuevo, Pueblo Nuevo, Maizal, Jicomé, Paradero, Boca de Mao, Jaibón, La Caya y Cruce de Guayacanes.

Municipio Mao

Este municipio tiene una extensión territorial de 414.3 km² y una población de 86,659, su población es de 2022 habitantes, para una densidad poblacional de 209 hab/k m². De la población mencionada 43,265 son mujeres y 43,394 son hombres.

El territorio actual que conforma el municipio de Mao está compuesto por un área urbana que abarca alrededor de cincuenta (50) sectores y un área rural que abarca tres (3) distritos municipales; Ámina, Guatapanal y Jaibón Pueblo Nuevo), de los cuales Ámina cuenta con cuatro secciones y dos parajes, Guatapanal con tres secciones y tres parajes, y Jaibón Pueblo Nuevo con dos secciones y dos parajes.



Su ubicación en coordenadas es: Latitud: 19.5833333, Longitud: -71.0833333, UFI:-3362315, UNI: -4776246, UTM: BB86, JOG: NE19-01,

Economía

Mao es reconocida como "la capital agrícola de la Línea Noroeste" gracias a la fertilidad de sus tierras y un avanzado sistema de riego por canales, lo que facilita una extensa producción de cultivos como banano (principal motor económico de exportación), arroz, plátano, yuca, batata y hortalizas.

Esta base agrícola impulsa a su vez un importante sector agroindustrial que incluye empacadoras de banano, molinos de arroz, fábricas de alimentos y pequeñas procesadoras, generando así empleo y valor agregado a la producción primaria.

La ganadería, específicamente la cría de ganado vacuno y porcino también representa una fuente económica significativa para la región, ya que está ligada a la producción tanto de carne como de lácteos.

El comercio en Mao es dinámico y se concentra en el centro de la ciudad y en el Mercado Público Municipal, inaugurado en 2015, el cual sirve como un punto clave de intercambio donde convergen productores, comerciantes y consumidores, fortaleciendo la economía local; además, la ciudad posee una robusta infraestructura comercial que incluye bancos, tiendas, supermercados y una extensa red de negocios familiares.

En Mao, el 48.4% de las personas de 15 años o más está trabajando, mientras que el 45.1% se encuentra fuera de la actividad laboral, con un desempleo ampliado del 5.3% y un desempleo abierto del 1.2%, lo que subraya la necesidad de generar más y mejores oportunidades de empleo. La vida económica de Mao se sustenta primordialmente en la agricultura, el comercio y los servicios, sectores

que son clave tanto para la producción como para la identidad laboral de la población.

El Censo 2022 reportó 37,325 viviendas en el municipio: 30,778 ocupadas, 6,281 desocupadas y 266 colectivas.

Educación

El Distrito Educativo 09-01, en Valverde, atiende a una matrícula total de 17,365 estudiantes para el año escolar 2024-2025 en 84 centros educativos (76 públicos, 7 privados y 1 semi oficial, incluyendo la Escuela Laboral Fidelina Reyes), con 51 de ellos en áreas urbanas y 33 en rurales.

La oferta educativa es amplia, cubriendo desde el nivel inicial hasta la educación de adultos, con un desglose de 56 centros de inicial, 57 de primaria, 23 de secundaria y 11 de educación de adultos, incluyendo tres politécnicos en el sector público, reflejando el compromiso del distrito con la garantía del acceso a la educación en todas sus modalidades.

El municipio de Mao se destaca por contar con dos instituciones de educación superior claves para el acceso a la formación profesional en la región Noroeste: la Universidad Tecnológica de Santiago (UTESA), Recinto Mao, y la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD).

Salud

La ciudad de Mao cuenta con un sistema de salud que combina servicios públicos y privados. En el sector público, operan dos hospitales principales: la Maternidad José Francisco Peña Gómez, con 40 camas, y el Hospital Regional Ing. Luis L.

Bogaert, el centro de referencia con 71 camas, cuya importancia se subraya por un promedio provincial de 471 nacimientos y 418 defunciones anuales en Valverde. Este sistema se complementa con una red de 26 Unidades de Atención Primaria (UNAP), que ofrecen servicios básicos y preventivos en comunidades urbanas y rurales.

En el ámbito privado, la oferta se amplía con centros médicos reconocidos como el Centro Médico San Judas Tadeo, el Centro Médico Rodríguez Colón, la Clínica Perpetuo Socorro y el Instituto de Medicina Avanzada del Noroeste (INMANOR), que proporcionan servicios complementarios de diagnóstico, tratamiento y hospitalización.

6.2. Información al público:

(Presentar evidencias de la información al público interesado, especialmente a los vecinos más cercanos del proyecto, mostrar fotos del letrero de información).

Haga clic aquí para escribir texto.

Fotos del proceso de información al público en el área del proyecto.



6.3. Vista pública:

Fecha de la vista pública:

30 de Abril de 2025

6.3.1. Total de asistencia a vista pública:

25

6.3.2. Por ciento de personas **a favor**
del proyecto: 100

6.3.3. Por ciento de personas **en contra**
del proyecto: 0

6.3.4. Participación del Ministerio:

- Dirección Provincial: si
- Participación Social:
- Nivel Central:

6.3.5. Lugar de presentación de vista pública: en el *Centro Comunal Los Quemados, Sección Los Quemados, Mao, Valverde*

6.3.6. Conclusión del proceso de participación social:

En la zona existe una escases del combustible, además la queja de la gente es que Combustible en la zona no es confiable, por ende requieren nuevos negocios para que la gente tenga opción del poder de comprar y tener mayor opción de adquirir dicho Combustible en la zona.

6.3.7. Observaciones del proceso de participación social:

La población de la comunidad de Los Quemados, Mao y sectores cercanos esta dando apoyo al proyecto

6.3.8. Vista Publica

Vista pública Estación de servicios Los Quemados

Introducción

El proceso de consulta pública al proyecto “**Estación de Servicios Los Quemados**”, código S01-25-01226, se efectúa como requerimiento del Ministerio de Medio y Recursos Naturales y la Ley 64-00, la cual establece en sus artículos 38³ y 43⁴, la integración de las partes involucradas o interesadas en la realización

³Con la finalidad de prevenir, controlar y mitigar los posibles impactos sobre el medio ambiente y los recursos naturales ocasionados por obras, proyectos y actividades, se establece el proceso de evaluación ambiental con los siguientes instrumentos: 1) *Declaración de impacto ambiental*; 2) *Evaluación ambiental estratégica*; 3) *Estudio de impacto ambiental*; 4) *Informe ambiental*; 5) *Licencia ambiental*; 6) *permiso ambiental*; 7) *Auditorías ambientales*; y 8) *Consultas públicas*.

de los estudios de impacto ambiental. Las consultas se realizan para informar e involucrar a las comunidades y organizaciones en el proceso de toma de decisiones.

La vista pública se realizó el 30 de abril de 2025. A la misma asistieron un total de 25 personas en representación de la comunidad Los Quemados.

En la actividad participó su promotor el señor José de Jesús Cruz. Por el Ministerio de Medio Ambiente de la provincia Valverde participaron José Toribio y Cristina Batista. Por el equipo de consultores ambientales asistió el Ing. Antonio Gallo y la Lic. Ramona Pérez Araujo.

En este capítulo se presenta el proceso de consulta pública del proyecto Estación de Servicios Los Quemados, es realizado como parte del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de acuerdo con lo establecido en el Compendio de Reglamentos y Procedimientos para Autorizaciones Ambientales de la República Dominicana, en la zona de influencia del proyecto ubicado en Los Quemados, municipio Mao, provincia Valverde. El proceso incluye:

- Instalación del letrero
- Realización de la vista pública

⁴El proceso de permisos y licencias ambientales será administrado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en coordinación con las instituciones que corresponde, las cuales estarán obligadas a consultar los estudios de impacto ambiental con los organismos sectoriales competentes, así como con los ayuntamientos municipales, garantizando la participación ciudadana y la difusión correspondiente.

Instalación de letrero

Se colocó un letrero en un lugar visible del área propuesta para el desarrollo del proyecto Estación de Servicios Los Quemados. El letrero dispone de las siguientes informaciones: nombre y código del proyecto, una breve descripción y que el mismo se encuentra en proceso de evaluación ambiental para los fines de obtener la autorización ambiental correspondiente; nombre y número telefónico del promotor, así como el número de teléfono de las oficinas del Viceministerio de Gestión Ambiental.



Resultados de la vista pública

Los asistentes a la audiencia pública desean que el proyecto se lleve a cabo lo antes posible para impulsar el desarrollo económico y social del sector. Expresaron que uno de los pocos lugares de Mao que no cuenta con una estación de combustible es precisamente Los Quemados.

Una de las interrogantes planteadas fue sobre la ubicación exacta de los terrenos del proyecto y la distancia respecto a las viviendas más cercanas; la respuesta indicó que la distancia supera los 300 metros y que la normativa vigente para estaciones de combustible no establece un límite de distancia específico, salvo que deben estar a al menos 100 metros de las viviendas más cercanas.

En otro sentido, una de las preguntas estuvo relacionada con las vistas públicas y si estas se realizan antes o después de que el proyecto estuviera construido; se explicó que las vistas públicas se realizan antes de la construcción del proyecto, ya que para otorgar una licencia ambiental es fundamental conocer las opiniones de los ciudadanos que se encuentran en los alrededores de donde se pretende construir el proyecto. Y que por esa razón se estaba celebrando la vista ese día.

Transcripción de la vista pública

Antonio Gallo: Buenos días. Mi nombre es Antonio Gallo, pertenezco al equipo de consultores del proyecto Estación de Servicios de los Quemados. Registrado en el Ministerio de Medio Ambiente con el código S01-25-01226. Cualquier persona puede acceder al sistema y verificar con ese código, el estatus del proyecto puede saber dónde está ubicado, qué es el proyecto, una forma de transparencia para ver todo lo que está pasando.

Esta vista pública, hoy 30 de abril, también la promueve el señor José Antonio de Jesús Cruz Torres, que es el mismo propietario. Está en su representación el señor Tachare. También aquí nos acompañan los técnicos del Ministerio de Medio

Ambiente, como una forma de validar esta vista pública, el señor José Toribio y la señora Cristina Batista. Los dos son técnicos del Ministerio de Ambiente. Yo, como consultor ambiental, tengo un registro, igual que mi compañera que no pudo venir, Ramona Pérez, somos consultores ambientales y estamos habilitados como consultores del Ministerio, no somos técnicos del Ministerio y estamos avalados para hacer esa Habita Pública.

¿En qué consiste la Vista Pública? La Vista Pública es un mandato que tiene la ley 6400 mediante el artículo 38 y 43, que obliga a que cada vez que se inicie un proyecto, para que el Ministerio lo valide, tiene que haber una vista pública, que la comunidad se entere de lo que se va a hacer. Hoy es una vista pública para una estación de gasolina, pero cualquier proyecto de cualquier tamaño que se va a cumplir en la comunidad, la comunidad tiene que estar enterada, ya una línea de transmisión, una carretera, una lotificación, una construcción de hotel, cualquier proyecto tiene que pasar por una vista pública. ¿Cuáles son los requisitos que tenemos? Tenemos una lista de participantes, inclusive tenemos dos, uno del Ministerio del Medio Ambiente y otro que tenemos la consultoría que está circulando, tienen que anotarse en las dos, porque tiene que haber la misma cantidad de personas más o menos entre las dos listas, porque después las dos listas llegan al Ministerio del Medio Ambiente y lo comparan, verifican quién ha participado.

También si ellos tienen alguna duda o cualquier pregunta, ellos pueden llamar para verificar si ha participado o cualquier otra información que quieran saber, si alguna de las preguntas no está bien respondida, etc. También tenemos una grabadora, estamos grabando todo lo que se dice aquí, luego eso todo se transcribe en el estudio de impacto ambiental para fines de depositar en el Ministerio para que lo evalúen, lo aprueben. Y todas esas aprobaciones luego van a Industria y Comercio, porque ellos tienen que conseguir varias aprobaciones, tanto de Ayuntamiento, Bomberos, Defensa Civil y también de Medio Ambiente. Nosotros estamos aquí por el permiso de Medio Ambiente. También vamos a tomar fotografías durante todo el transcurso, todas esas fotos también se ponen

dentro del estudio de impacto ambiental para fines de que los técnicos del Ministerio lo puedan evaluar.

El proyecto consiste en la construcción y operación de una estación de combustible para vender gasolina diésel alrededor de la carretera. El proyecto está ubicado en la carretera Cibao Noreste, que es la misma carretera de Mao hacia Santiago Rodríguez. En la sección de Los Quemados, aquí en el municipio de Mao.\

Aquí tenemos una ubicación en la vista de la fotografía. Este es el camino. Aquí justamente en la salida de Los Quemados, ahí está el proyecto. Aquí tenemos un diseño, cómo va a ser la estación. Tiene una entrada, normalmente las entradas son dobles, con una jardinería en el medio, una isleta. Luego tiene una marquesina de cuatro dispensadores, en cada dispensador va a tener ocho mangueras, cuatro en cada lado, para la venta de los cuatro tipos de combustible.

Gasolina regular y premium, y diésel regular y premium. También va a tener un food shop, que es para la venta de picaderas y bebidas, va a tener cuatro baños para el uso en público. Va a tener un cuarto de máquina para todas las operaciones de la estación. Y también los tanques soterrados de 30.000 galones, son tres tanques de diésel. Después les voy a dar un detalle de todo lo que es la forma de los tanques.

¿Cuáles son los componentes del proyecto? Tiene un área de terreno de 3.000 m², es un terreno, para esos fines, donde va a haber un área de construcción de 2.500 m². Va a tener una infraestructura, una verja perimetral, todo alrededor, de paredes de blocks. La carretera frontal, la carretera del Cibao Noreste.

También todo alrededor va a tener jardinería y plantas de baja altura, porque las plantas de alta altura son problemáticas, porque pueden caer una grama, etc. Entonces, normalmente lo que se coloca es vegetación de poco crecimiento, tipo ornamentales. También va a tener un parqueo con capacidad de 12 vehículos, para que el que puede venir se pueda parquear y que no haya problemas con la

carretera. Va a tener una oficina de 60 m², un área comercial, que le llaman food shop. Inclusive, ahora mismo, las estaciones de combustible no solamente tienen food shop, tienen áreas comerciales. Pueden tener negocios, bancas, centros de belleza, etc. Mientras que van creciendo, van cambiándose. Inclusive, hasta bancos hay dentro de las mismas estaciones. Carreo automático. Así la gente puede entrar y salir, hace todo un solo servicio en la zona.

Almacén de depósitos de 40 m². Va a tener tanques de almacenamiento. Va a tener 30.000 galones de almacenamiento, que se han dividido en tres tanques de 10.000 galones. Todos esos tanques están soterrados. Tiene una pared doble, para evitar que haya filtraciones, fugas, si un tanque se pincha, hay una alerta y las estaciones de combustible tienen todo un sistema de control, de válvulas de seguridad, para evitar que haya fugas. Porque el problema de las estaciones son las fugas. Esperemos que nunca haya. Porque si se pierde combustible, entonces el negocio pierde. Entonces, por eso que existen todos esos sistemas de seguridad para evitar que haya fugas. También va a tener un área de despacho de 80 m². Va a tener cuatro dispensadores, con ocho mangueras cada uno.

Va a tener también un sistema de contingencia, ocho extintores contra incendios, una manguera contra incendios y los tanques de arena. Todo eso es un protocolo de seguridad, porque a veces en las estaciones de combustible puede venir un vehículo que coja fuego y hay que apagarlo. Entonces debemos tener sistemas contra incendio, extintores y los tanques de arena. Los tanques de arena normalmente sirven para sofocar el fuego de un vehículo y eso lo apaga más fácil. Por eso en muchas estaciones existen los tanques de arena para esos fines.

Los servicios básicos que vamos a tener van a tener un pozo subterráneo para agua potable. Lamentablemente en la zona donde trae la estación no hay acueducto. Se van a conectar a un filtrante, unos pozos sumergidos. Y va a tener una capacidad, una cisterna con una capacidad de 20.000 galones. Esos 20.000 galones son para uso de los baños, pero también es por asunto de seguridad. Inclusive en el futuro a veces esas estaciones instalan un hidrante para que los

mismos bomberos que necesitan agua en la comunidad pueden venir y captar agua por la zona. También va a tener instalaciones sanitarias. Va a tener un baño para la oficina y cuatro baños para el food shop. La energía eléctrica es través de EDENORTE, y va a tener una planta eléctrica de 50 kilos.

La basura, que normalmente es basura orgánica, que es una basura común que usamos de la tienda. Y entonces ponen dentro de un tanque de 55 galones y después a través del Ayuntamiento, se desecha. En un momento vamos a hablar de residuos peligrosos que se tienen durante la operación. En ese punto les vamos a explicar qué la empresa debe hacer.

Cuáles son las acciones que se van a tomar durante toda esa fase de construcción y la operación. Tenemos durante la fase de construcción contratación de personal. Cada vez que iniciamos una construcción necesitamos ubicar albañiles, electricistas, plomeros, agentes de seguridad, porque también hay que vigilar toda la obra, conserjes, gerentes, capataces o maestros de obra. Todo eso se contrata aquí en la localidad. A veces son empresas que vienen para construir, pero necesitan siempre el empleo de la comunidad.

Va a haber una limpieza del terreno para el inicio de la construcción. Va a haber excavación para los tanques. Va a haber movimiento de tierra. Va a haber también excavación de zapata, canaleta para construir toda la tubería, tanto de agua como eléctrica, instalación sanitaria, eléctrica. El levantamiento de la estructura, hay que construir el food shop, las marquesinas para los dispensadores. También la oficina, baños y los cuartos de máquina.

Después de que esté construido, hay que hacer un relleno completamente y nivelar todo el terreno. Todo lo material que no se usa hay que hacer un bote. Esos botes normalmente a través del ayuntamiento y a través de los permisos que da el Ministerio de Medio Ambiente, para tener un control de que esos botes disponen en un lugar adecuado. También el área completamente va a estar impermeabilizada. Va a haber concreto completamente en toda la estación de

combustible para evitar que haya filtración y también como una medida de seguridad para la misma estación de tener todo ese piso con concreto para evitar que haya deslizamiento o vehículos que entran y haya un accidente.

Inspección de funcionamiento. Cuando después la instalación esté hecha, hay que hacer una prueba que Industria y Comercio le da la aprobación de que ellos pueden ya operar y funcionar. También van a instalar una planta eléctrica de emergencia y también todo lo que tiene que ver con seguridad. Los dispensadores, los extintores, la manguera contra incendios, los tanques de arena, todo tiene que estar instalado durante la construcción, antes de iniciar.

Cuando ya va operando, vamos a tener contratación también de personal. Va a haber 20 a 30 empleos durante esa fase de operación. Los bomberos, conserjes, seguridad, los gerentes de la estación. Va a haber Contabilidad.

Sobre el llenado de los tanques. Para llenar los tanques tiene que estar especializado, tiene que saber cómo llenar los tanques. Vine un camión cisterna, se descarga, todo eso tiene que ser un personal que es seguro para hacer ese llenado de los tanques. También el expendio de combustible, la venta de combustible. Se le va a dar entrenamiento al personal. Cada vez que un bombero que no tenga experiencia, hay que instruirlo. También va a haber una guía comercial, food shop, que ahí también va a haber personal para trabajar. El asunto de venta y de servicio, porque recuerden que las estaciones son para dar un servicio. Mientras mejor el servicio de una estación, mayor es la venta y mayor gente va a una estación de combustible. También vamos a tener inspecciones de mantenimiento de la instalación. El dueño del proyecto tiene que siempre darle seguimiento, que la estación se vea bonita, que tenga mantenimiento. Si no se le da mantenimiento, sabemos que la estación va en decadencia, entonces ya el personal no va a visitar esa estación.

Entrenamiento y seguridad, que ya es una obligación tanto de Industria y Comercio como de los bomberos. Exigen que haya seguridad en la estación y que el personal esté entrenado para cualquier incidente que pueda pasar.

Ahora vamos al tema de los impactos ambientales. ¿Qué significa impacto ambiental? Son cambios que se pueden reducir. Durante la fase de construcción o la fase de operación vamos a ver cambios. Esos cambios pueden ser positivos o negativos. Para esto el Ministerio exige, que cada impacto, tiene que tener un plan, un programa de manejo y adecuación ambiental. ¿Qué significa esto? Que tenemos que buscar alternativas de mitigar, reducir o eliminar el impacto. Si podemos eliminarlo, mucho mejor. Pero si no lo podemos eliminar, tenemos que buscar la forma de mitigarlo para que no afecte al entorno o reducirlo al mínimo.

En la fase de construcción, ¿qué vamos a tener? Vamos a tener contaminación de aire. Durante la fase de construcción tenemos material particular. Cada vez que hay una construcción tenemos movimiento de tierra, vamos a ver polvos, ruidos. Esos polvos tenemos que buscar la forma de mitigarlos. ¿Cómo se mitiga el polvo? Por ejemplo, los camiones que entran y salen deben tener su lona para evitar que haya desprendimiento de polvo para que no afecte tanto el camino como la carretera.

Y también tener una verja perimetral alrededor de la estación durante la fase de construcción. Lo que vamos a evitar es que el polvo que se vaya a pasar durante esa fase de construcción afecte menos posible hacia el exterior. Por ejemplo, si pasa una brisa, ¿qué va a hacer esa verja perimetral? Va a proteger para que el polvo no se levante y vaya a afectar al entorno. Aunque alrededor no hay viviendas, pero hay que buscar lo menos posible de afectar al entorno.

También tenemos contaminación de aire por emisión de gases. Hay vehículos pesados que van a trabajar durante esa fase de construcción, tenemos que evitar que contaminen. Deben tener su mofle y tienen que estar en condiciones de trabajar. Si son vehículos que están en mala condición, no pueden trabajar. Van a

ser subcontratados y el dueño del proyecto también tiene que supervisar que los camiones que entran y salen estén en buena condición.

También vamos a tener emisión de ruidos durante esa fase de construcción. La medida que tenemos, vemos que la construcción siempre produce ruidos, pero por tener esa verja perimetral, lo que va a impactar lo menos posible es el entorno. También cumplir un horario de trabajo que sea de día, porque de noche tú sabes si hay gente cerca o alguien pasando por ahí, hay ruidos, entonces pueden afectar. También podemos tener contaminación de suelo durante esa fase de construcción, contaminación por basura orgánica, que por ejemplo los mismos empleados que trabajan botan la basura. Si no tienen un tanque para esos fines, lo van a tirar en el piso. Deben tener tanque para esos fines, para que la basura de los mismos empleados la recoja el ayuntamiento.

También hay botes de materiales, los materiales que se van a hacer durante la fase de construcción que no son servibles. Se adecua un lugar para tener los botes. Y después cuando termina la construcción esos botes se botan a través de un permiso que da el Ministerio de Medio Ambiente y también el ayuntamiento. También podemos tener erosión de suelo por excavación, cuando se va a hacer la excavación para poner los tanques. Si no están bien contruidos esas excavaciones, puede haber derrumbe y haya un daño en el terreno. Entonces para evitar esto tienen que haber taludes específicamente para esas excavaciones, para evitar que haya derrumbe. También los mismos materiales, ponerlo en un lugar adecuado, porque si tú lo tiras en todos los lados, cuando resulta que hay una lluvia, ese mismo material puede volver a rellenar la excavación. También tenemos afectación de la flora y fauna, que es la afectación que tenemos con la limpieza del terreno. Vamos a eliminar la capa vegetal que hay ahí, vamos a eliminarla. También los mismos animales que estaban viviendo ahí se van y luego cuando termine la construcción ellos vuelven a establecerse en la zona porque ya hay una tranquilidad.

Las medidas que tenemos es que el área que vamos a tener para la estación tiene que ser delimitada, que es ahí que vamos a tener la propiedad de la estación. No vamos a construirlo en mucho espacio, solamente lo que establece el proyecto son 2.500 metros cuadrados. También vamos a tener una alteración, cuando hay una construcción tenemos alteración de toda el área. Vamos a ver construcción, vamos a ver equipos, movimiento de tierra, eso es una alteración, pero ya cuando termine el proyecto vamos a tener ya la estación construida.

También tenemos accidentes laborales y accidentes de tránsito que pueden pasar, para esos fines el Ministerio, tanto de Medio Ambiente como de Trabajo y de Industria y Comercio exige que el personal debe tener todo su equipo de seguridad, botas, cascos, para trabajar. Y la medida para los fines de tránsito es el letreo de aviso, que cuando pasamos frente al terreno tiene que haber un letreo diciendo salida y entrada de camiones. Y también que hay un personal, normalmente debe tener un personal, un banderín, que para un vehículo o un camión cuando va saliendo un vehículo que haya accidente. También vamos a tener algo beneficioso durante esa fase de construcción, que va a haber un movimiento económico. El mismo dueño compra las ferreterías de la zona para construir esa estación y también el mismo personal que va a trabajar en la zona, normalmente el que trabaja en un lugar, tiende a consumir en la zona. En los colmados, los comedores, también las compras, normalmente aquí como se paga, creo que los viernes o los sábados, siempre hay un punto de venta para que la gente pueda vender cosas.

Durante la operación vamos a tener un aumento del tránsito, ya va a haber una estación de combustible y va a haber más vehículos que entran y salen en el punto.

Las medidas de seguridad que nos exigen el Ministerio de Obras Públicas, es que en la entrada y salida debe haber espacio para que puedan entrar y salir los vehículos sin problema. Normalmente lo que se hace es que se construye como un tipo de marginal que el vehículo puede entrar y salir sin problema.

También vamos a tener algo beneficioso durante esta fase de operación, que vamos a tener una estación, la disponibilidad del combustible en la zona, que no tenemos que ir tan lejos para buscar una estación, o a veces si hay otra estación también tener la posibilidad de tener otro servicio, porque a veces la cantidad de combustible no es suficiente en una zona, entonces otra estación lo que puede hacer es ayudar a que haya más fluidez y también mejor servicio, porque lo que buscamos es que haya un buen servicio en la zona.

Los riesgos de contaminación de combustible, cuando una gota de combustible que cae en el piso puede contaminar, pero lo que hicimos es que toda el área está completamente encementada para evitar que si una gota de combustible cae, es más fácil de recoger lo que caiga en el suelo, en tierra, porque si cae en el suelo hay que quitar la tierra, depositarle un tanque y mandarle a disponerle a una empresa. También tenemos contaminación por basura, que a veces genera la estación, la basura normalmente es basura del food shop, que son comidas, plásticos, envases, todo esto se pone en un tanque de 55 galones y luego se despacha al ayuntamiento. También tenemos residuos sólidos que se pueden producir, peligrosos, en una estación de combustible tenemos una planta eléctrica que maneja combustible, aceite y también batería, las baterías son calificadas como un desecho peligroso, pero normalmente lo que hacemos, ya tenemos una costumbre aquí que cuando se descompone una batería lo que hacemos es devolverle la batería al suplidor para que nos dé una nueva, o venderlo a empresas que se dedican a reciclar.

También tenemos los aceites, los aceites quemados del cambio de aceite que se hace en la planta eléctrica, esos aceites normalmente se guardan en un tanque de 55 galones y luego se dispone a una empresa, una compañía, que se dedica al reciclaje, pero tiene que estar asegurado por el Ministerio de Medio Ambiente, debe tener permiso. También tenemos contaminación de aguas residuales, normalmente cualquier baño que tenemos contamina, por eso debe tener una

cámara y esa cámara sépticas lo que va a hacer es tratar las aguas antes de descargarlas al subsuelo, así evitamos contaminar las aguas. Luego el Ministerio exige un seguimiento, cada dos años la estación tiene que rendir un informe para estos fines de que cumple con las normativas, cumple con todo lo que se ha dicho aquí por los planes de manejo, por las medidas de seguridad, todo tiene que enfrentarse a un informe que se llama informe de cumplimiento ambiental, cada dos años ellos tienen que rendir ese informe.

Aparte de eso ellos tienen que incluir dentro de ese informe un monitoreo de aguas residuales, si están cumpliendo con las descargas de aguas, si el nivel de ruido es aceptable y también una medición de la planta eléctrica, de los gases, de las emisiones, si la planta eléctrica está bien o no.

Luego también viene un sistema de seguridad, se exige, que creo que cada cinco o cada diez años ellos tienen que verificar si los tanques están en buenas condiciones, si no están en buenas condiciones, también vienen los bomberos, la defensa civil, tenemos seguimiento siempre con los bomberos, todos los años los bomberos hacen una inspección a la estación para verificar si está cumpliendo con las medidas de seguridad. También el entrenamiento y el equipo de seguridad que va a tener la estación, inclusive los mismos bomberos a veces son los que le dan entrenamiento a los mismos bomberos que echan el combustible, pues tenemos ese mismo nombre, los bomberos, el cuerpo de los bomberos y los bomberos que echan combustible, entonces ellos le dan ese entrenamiento para los fuegos, para también quitarles miedo, porque a veces uno que se encuentra frente al fuego no sabe cómo apagarlo, entonces a los mismos empleados hay que darles ese entrenamiento para que ellos puedan apagar cualquier fuego. El fuego normalmente no es de la estación, pero si viene un vehículo en mal estado que ponga fuego hay que buscar la forma de apagarlo, porque después le va a crear un problema a la misma estación porque le va a quemar algo dentro de la misma estación.

Sesión de preguntas y repuestas

Entonces ahora vamos a pasar a una sesión de preguntas, respuestas, comentarios, el ministerio valora que hagan preguntas, porque si no hay que hacer preguntas hay que decir o todo está bien o que no entendieron, entonces cualquier cosa, estamos aquí a la orden, vamos a hacer las preguntas, cada vez que alguien tenga una pregunta tiene que levantar las manos y decir su nombre, para que todo quede grabado.

Ramón Martínez: Mi nombre es Ramón Martínez, quería por algún comentario, saber más o menos a la distancia que estaría, tenemos allí ya que es la construcción por lo que vi, después de la curva, no sé si en el llano arriba, está como a 300 metros, 300 metros después de la curva, en el llano arriba.

Antonio Gallo: Sí, justamente después de la curva está, porque la propiedad llega hasta el final.

Ramón Martínez: Es para ver si está muy cerca, si queda muy cerca de lo que son las viviendas que están cerca de ahí.

Antonio Gallo: Ustedes ven, aquí está la vivienda, aquí, y justamente después de la salida, hay más de 300 metros de distancia, la normativa de estación de combustible no tiene límite de distancia, porque inclusive si vamos en cualquier ciudad, tenemos la estación de gasolina dentro de la ciudad, si fuese de GLP, no, en el GLP existe una distancia de 100 metros de una vivienda, aunque debería ser un poquito más, pero eso no lo regulamos nosotros, pero en el sentido de

distancia, no hay distancia que obliga, pero tratamos de siempre tenerlo en un lugar más lejos de la vivienda, porque es un asunto de costo, porque ya comprar un terreno dentro de la ciudad, es más caro que comprarlo en la carretera, y más es un servicio, cuando está en la carretera tiene más facilidad de que la gente pare, que dentro de la ciudad, porque no sabemos si mañana se desvía la carretera, y ya no pasan aquí los vehículos, tendrían que pasar por frente a la estación, eso normalmente es lo que se busca.

Los beneficios, sí, los beneficios siempre aumentan, porque aparte de los combustibles, también si hay un banco, se establece ahí, o un cajero por lo menos, la gente que vive aquí en la zona, si no hay un banco de reservas, ya sabe que hay un cajero ahí, que hay forma de retirar dinero, ya es un punto a favor. Y también tenemos lo que llamamos plusvalía, ya cuando hay un proyecto que se desarrolla en una zona, lo que va a ser que hay otras inversiones que llegan, va a haber más proyectos, y también el valor de las mismas propiedades de la zona aumenta también, porque va a haber un desarrollo, entonces las secciones normalmente cuando necesitan subir de categoría tienen que tener también un asunto de servicio, bombas de gasolina, entonces mañana sí que declararlo Distrito Municipales, eso también, es un desarrollo.

Comunitario: Hay que valorar, hay que valorar los beneficios que este tipo de infraestructura trae a las comunidades, sin embargo, el asunto de la vista pública, ¿esto está elaborado previo a aprobación o posterior a la aprobación del proyecto?

Antonio Gallo: Previo.

Comunitario: Perfecto, gracias.

Antonio Gallo: La vista pública es un mandato que tiene la misma ley, que los mismos términos de referencia, que nos emite el Ministerio de Medio Ambiente para hacer el trabajo, nos exige que haya una vista pública, para que la comunidad esté al tanto, ese mismo proyecto, esa vista pública se transcribe dentro del mismo componente del estudio ambiental y lo valoran en base a varios componentes, tenemos vista pública, tenemos hidrología, geología, diseño, la estructura, lo que va a obtener, después también tenemos todo lo que vimos, impacto ambiental, el plan de manejo, todo eso es una carpeta de varios documentos que hay que presentar al Ministerio de Medio Ambiente, también igual que Industria y Comercio, los bomberos, Defensa Civil, siempre ellos tienen que llevar una cantidad de documentos a fines de aprobación, y luego que se aprueben todas las instituciones, luego va a Industria y Comercio de nuevo, con todo ese paquete de aprobación, y le da la autorización para iniciar la construcción, luego cuando termina la construcción, también viene otra aprobación con fines de operación, que ahí vienen también los bomberos, también tienen que aprobar antes de abrir la estación, eso toma su tiempo, toma un proceso de aprobación de las instituciones, luego viene la construcción que dura 3, 4 meses, y esperamos que en menos de un año ya la estación de combustible esté operando, si todo va bien.

Manuel Víctor Medrano: Mi nombre es Manuel Víctor Medrano, yo creo que este es un paso más, y una confianza más, que un empresario le está teniendo a esta comunidad, nosotros como comunitarios, tenemos que sentirnos orgullosos, de lo que los empresarios se están dando cuenta, que la comunidad de los quemados, es una comunidad que está localizada, donde las grandes empresas, pueden tener buenos beneficios, entonces yo creo, que los mejores beneficiados, en este caso, es la comunidad, y yo creo que nosotros, como comunitarios, debemos de darle todo el apoyo, necesario, sabemos que, que hay cosas que se nos salen, de nosotros como comunidad, por eso es una sección, que como usted decía ahorita, debemos de seguir luchando, porque la llevemos a distrito municipal. Pero como,

en esa área, en el aspecto, porque, porque ya los quemados, si ustedes se ponen a ver, lo que ya es negocio, todo negocio, todo pequeño negocio, de una manera hecha para adelante, y si tenemos empleo, la comunidad va a seguir creciendo, si tenemos empresas, vamos a seguir creciendo, entonces yo creo, que como comunitarios debemos sentirnos, felices, cuando un empresario, llega a ser una empresa, de esta categoría, que es necesaria, en esta comunidad, muchas gracias.

Antonio Gallo: Normalmente eso es lo que siempre dicen, que cuando le invitan para una vista pública, siempre participan, porque es una forma de que ustedes, pueden opinar, y las instituciones normalmente, que participan en la vista pública, es para saber la opinión, de las personas, si alguien dice: “Ah no, que ahí hay, un problema, que hay una cañada, que hay un río, que nos va a afectar”, ya eso, se puede así mismo denunciar, por esto que se hace, la vista pública, porque antes, los proyectos se hacían, empezaban a construir, y después cuando ya teníamos, ya el proyecto hecho, ahí nos daban cuenta, y no había forma de reclamarlo, por esto que la vista pública ahora, se está planteando, no sé si otras instituciones lo hacen, yo creo que los ayuntamientos a veces lo hacen, le llaman, como una sesión, o algo así, que agrupan, parte de la comunidad, para que participen.

Normalmente la vista pública, del Ministerio de Medio Ambiente, no es para que todo el pueblo, esté aquí, pero mientras más gente hay, y que también sean multiplicadores, que ustedes pueden mañana decir: “ahí ira, ahí va a haber una estación de combustible”, si sabe que va a afectar, o no va a afectar, en el caso de que sea otro proyecto, que pudiera ser un daño ambiental, uno ya tiene el conocimiento, que va a haber algo ahí, por esto que se hace la vista pública.

Juan Vélez: Mi nombre es Juan Vélez, somos de los luchadores de esta comunidad, personas que nos duelen, y en esta vista pública, en realidad la fuerza

viva, a la gente que nos duele, es la comunidad de Los Quemados. Lamentamos que don Antonio no estuvo por aquí, para darnos un fuerte abrazo, ya que esta inversión de don Antonio, reafirma el compromiso que tiene con nuestra comunidad de Los Quemados, y el desarrollo que va a conllevar, no solo a la comunidad, sino a toda la zona, a dinamizar la economía, tanto en los trabajos de construcción, como trabajos ya de manejo, tanto de la estación de combustible, y también de muchas formas, que se puedan hacer fiestecitas y cosas más, que yo estoy seguro que en una inversión, cualquier agrupación puede estar también apoyando la zona.

Nosotros nos sentimos más que orgullosos de ver esta inversión, porque esto nos lleva más a un escalón, a lo que pudiera ser un futuro de un distrito municipal, como es la comunidad de los quemados. La única sección que le queda es el municipio de Mao, y nosotros entendemos que para beneficios, el crecimiento son sus inversiones, y como nosotros, como comunitarios, las inversiones que vayan a favor de nuestra comunidad son las que hay que apoyar, porque eso le abre la puerta a otros inversionistas, que puedan venir a darnos también más apoyo, y seguir creciendo dentro de la zona. Muchas gracias.

Antonio Gallo: Gracias. Eso de eso siempre tiene validez, que cuando mañana necesitan tocar una puerta, que hay un enfermo, o hay que comprar una caja para un muerto y todo eso, y tenemos de dónde tocar, y tenemos un inversionista ahí en la zona que hay forma de, siempre y cuando lo hacen por el procedimiento que deben hacer, si es de la Junta de Vecinos, un grupo, una asociación, o alguien que lo conoce también, puede pedirle ese apoyo, y es como dice él, que es una persona de la comunidad, y más fácil les brinda ese servicio.

También hay que agradecer, que, en estación de combustible, es un punto de referencia de seguridad, cuando en esa carretera no hay nada ahí, cuando viene

un vehículo que tiene problemas, tiene donde quedarse, o una persona que viene de noche, que quiere pararse en una parada, dice: "Déjame en la estación de combustible", es una facilidad también de pedir, como un punto de referencia de seguridad. Entonces en muchos lugares, las estaciones de combustible sirven para eso, para esos fines de seguridad, porque hay cámaras de vigilancia, hay también seguridad dentro de la misma estación, entonces eso ayuda mucho a la comunidad estar tranquila también como un punto de seguridad.

Representante: Buenos días, de parte del señor Antonio Cruz y su equipo administrativo, le damos las gracias por la asistencia y gracias por reconocer que la decisión de tomar en cuenta esta comunidad para llevar el desarrollo en todos los sentidos y que siempre vamos a estar presos a cualquier tipo de necesidad, acorde a los principios. Muchas gracias, gracias por asistir y que Dios nos acompañe a todos y esperemos que este paso se desarrolle para que todos seamos beneficiados de dichos proyectos. Muchas gracias. También quiero agradecer, por parte de la Junta de Vecinos, quiero agradecer a cada una de las personas de esta comunidad.

Galeria de Imágenes









7. Certificación y no objeciones ⁵

Certificaciones y No Objeciones	Fecha de emisión (dd/mm/año)	Observaciones
7.1. Título de propiedad y/o contrato de compra y venta notariado y legalizado por la procuraduría de la República y a nombre del promotor.		Ver en anexo
7.2. Resolución del Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes		
7.3. No objeción del Ministerio de Turismo (solo si para ubicadas en polo turístico)		Haga clic aquí para escribir texto.
7.4. Otras 4.5 Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.	Haga clic aquí para escribir texto.

⁵ El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales tiene la facultad de solicitar información adicional en caso de ser necesario.

8. IMPACTOS AMBIENTALES

8.1. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (Construcción)

Durante esta etapa del proyecto, con una duración estimada de 1 meses se producirán impactos negativos de rápida aparición y de reversibilidad en el corto plazo, los que afectarán al medio físico principalmente, siendo la influencia en el medio social positiva pero en menor escala.

IMPACTOS AL AIRE

Incremento de polvo y material suspendido.

Durante la fase constructiva, la calidad del aire de la zona sufrirá una leve alteración, motivado básicamente por la presencia de emisiones (gases, polvo y partículas en suspensión) producto de las acciones de maquinarias y equipos pesados (compresores, taladros neumáticos, camiones de volteo, trompos mezcladores, vibradoras y grúas) para el desmonte, limpieza, disposición de material sobrante, descapote, excavaciones, relleno y construcción de infraestructuras del proyecto.

Este impacto es una consecuencia directa de dicho proceso pero debido básicamente a lo **temporal** de la actividad, se considera un impacto con **intensidad baja** y de tipo **negativo**.

Emisiones de gases.

Durante la etapa constructiva, se producirá la liberación a la atmósfera de gases producidos por las maquinarias. El proyecto en cuestión requiere de un uso reducido de maquinarias y por un período relativamente corto de seis (6) meses aproximadamente, siendo las mismas sometidas a chequeos e inspecciones técnicas periódicas para su puesta a punto y cumplimiento. Se considera poco relevante la cantidad de emisiones producidas en relación con la calidad del aire, por lo que se estima este impacto como **no significativo**.

Incremento del nivel de ruidos.

La ejecución de las obras conducirá a un aumento de los niveles de ruido en el entorno del proyecto. Esta molestia, se debe tanto a los ruidos asociados por las actividades propias al desarrollo de las obras en construcción, movimientos de tierra, transporte de materiales, movimiento de maquinaria, incremento del tráfico de los vehículos utilizados, etc., como a la presencia y movimiento del personal asociado a las mismas.

Este efecto se produce a **corto plazo**. Es **simple** y **sinérgico**. Es **temporal** e **irregular**, pues se circunscribe exclusivamente al período de construcción. Es de carácter **negativo**, así como **reversible**, pues las condiciones originales reaparecen de forma natural al cabo de un plazo medio de tiempo. Se ha considerado su magnitud como **baja**.

IMPACTOS EN EL SUELO

Remoción de la Capa Vegetal.

Engloba las actividades de *movimiento de tierras*, las cuales conllevan una modificación de las condiciones actuales. Se ha considerado el impacto como de carácter **negativo**, **simple** y **no sinérgico**, pues no potencia la acción de otros efectos. Tienen un carácter **permanente e irreversible** ya que las consecuencias de estos movimientos pueden manifestarse de manera indefinida y los procesos naturales que se desarrollen sobre él no son capaces por sí mismos de devolverlos a las condiciones originales. Se considera un impacto poco significativo de **baja intensidad** y poca importancia ya que la zona del proyecto actualmente ya se encuentra muy modificada por las acciones humanas.

Compactación de los terrenos.

La compactación de los suelos se producirá por el paso de la maquinaria y los vehículos sobre ellos, aumentando la impermeabilidad y reduciéndose la porosidad de los suelos sometidos a este proceso. Este efecto es de carácter **negativo** pues con la compresión impide el desarrollo de la vegetación. Es **simple y puntual**, ya que para estas actividades, no persisten las acciones que lo genera, pero **no sinérgico** al no potenciar la acción de otros efectos. Se considera de **magnitud baja**.

Alteración condiciones topográficas.

En esta etapa constructiva producto de las actividades de corte, relleno y nivelación, se producen alteraciones al suelo, que en vista de que la zona presenta condiciones orográficas no cambiantes significativamente en toda el área de la parcela correspondiente al proyecto, se considera un **impacto negativo no significativo**.

Contaminación del suelo por combustibles y aceites.

Las afecciones por contaminación sobre el suelo están asociadas al inadecuado almacenamiento de materiales, productos de obras y de los residuos generados durante las mismas. Entre los residuos generados se encuentran sobrantes de materiales de construcción, aceites y combustibles de maquinaria, y residuos

generados por el personal. Todos los residuos generados serán almacenados convenientemente y gestionados en función de su naturaleza, reduciendo con esto la posibilidad de vertidos accidentales, por lo que se considera un impacto **no significativo**.

Generación de material inservible de excavación.

Este impacto se incluye por la cantidad de material que será removido durante la etapa de construcción del proyecto. Este volumen es de 150 m³ aproximadamente. Considerado de **tipo negativo**, por los efectos que puede provocar en el ambiente si no es manejado de una forma adecuada. De **intensidad baja**. **Puntual**, porque el área afectada sólo es la destinada para el proyecto. **Mediano plazo**, se considera la etapa de construcción del proyecto (6 meses). La persistencia es **Temporal**, porque será reutilizado parte de este material extraído. **Reversibilidad: Irreversible** porque los cambios producidos no retrocederán a las condiciones naturales existentes antes del proyecto, **Mitigable**, porque con medidas a ser tomadas puede disminuir el impacto producido. **Sinérgico**, porque al removerse este material puede producirse arrastres de partículas del suelo hacia los cursos de agua y dispersión de partículas de polvos en el ambiente. **Acumulativo**: cada vez que se remueve el material se pueden producir más arrastres de partículas cuando llueve hacia los cursos de agua superficiales o al mar. **Irregular**, porque sólo ocurrirá en un momento de la construcción. **De importancia baja** por el manejo que se le dará en el Plan de Manejo y Adecuación Ambiental para disminuir los efectos que produce esta actividad sobre el medio ambiente.

IMPACTOS AL AGUA

Alteración en drenaje Sub-superficial.

El cambio de drenaje subterráneo se produce en la etapa de construcción, cuando se realiza la excavación de los depósitos subterráneos, convirtiéndose estos en una pequeña represa que no permitirá que el flujo subsuperficial realice su recorrido natural, el empuje provocado por este flujo será considerado en el diseño estructural de los depósitos, debido a esto se previene el efecto de este impacto, por lo que se considera **no significativo**.

IMPACTOS AL MEDIO BIÓTICO.

Alteración de la flora.

Este impacto se presenta debido a la eliminación de la vegetación, hay presencia de pastos, gramíneas, anteriormente existía pastos para ganados que había en la zona ganado. En ninguno de los puntos evaluados para la realización del presente documento se observaron hábitats frágiles. Tampoco se registra ninguna especie endémica ni protegida dentro del área ni en los alrededores, por lo que no se producirá ningún impacto directo sobre la flora. Cualquier impacto indirecto sobre la flora se pudiera ocasionar por contaminante por residuos oleosos. Este impacto afectaría plantas cultivadas, principalmente ornamentales, pues no hay ecosistemas naturales en la zona.

Debido básicamente a que la zona es un lugar bastante antropizado, se considera un impacto negativo. Es de baja magnitud, irreversible y, sinérgico pero de baja importancia debido a que en el lugar sólo existen especies invasoras.

Pérdida de hábitat.

La eliminación de vegetación puede provocar el descenso de las poblaciones de animales como las aves, que dependen del tipo de vegetación para refugio, reproducción y/o alimentación, pero la vegetación predominante corresponde a ecosistemas domesticados, o bien a formaciones de malezas agrícolas y pioneras en áreas abiertas y degradadas.

Normalmente las poblaciones se desplazan o trasladan a otras áreas cercanas con condiciones similares. Entendiendo que ya la zona ha sido modificada y que las acciones de construcción ocuparían un área reducida, se considera este impacto como no relevante, negativo y no significativo.

IMPACTOS AL MEDIO VISUAL

☀ *Alteraciones del aspecto visual del paisaje natural.*

La principal alteración perceptual consiste en el cambio del contraste visual del paisaje ante la presencia de la construcción de un conjunto de obras de infraestructura que sobresaldrá del entorno y variará el aspecto natural actual. Es catalogado como positivo, ya que la zona habrá una estación de servicios, en la zona requiere de esos servicios, además se ha convertido en una zona altamente comercial para el desarrollo de comercios hacia la carretera hacia el Sección Los Quemados, Mao

IMPACTOS AL MEDIO SOCIOECONÓMICO

☀ *Aumento de la oferta de empleos directos e indirectos.*

La utilización de mano de obra local, producirá un impacto **positivo a corto plazo** en la comunidad ya que favorecerá la creación de nuevos empleos, por lo tanto ha sido considerado como un impacto **positivo**. Este impacto altera positivamente y de forma **directa** a la población, pues incide en la disminución de la tasa de desempleo en la zona en el corto plazo. Se considera un impacto **sinérgico**, pues potencia la acción de otros efectos. Es **temporal, irregular y simple**, pues la alteración es constante durante el tiempo que dura la fase de construcción, este impacto presenta una magnitud **media**.

☀ *Cambio patrón de uso de la tierra.*

En la actualidad los terrenos donde estarán ubicadas las instalaciones de la Estación de Servicios, son terrenos de una zona comercial, una vía de acceso muy concurrido, la Carretera Mao - Santiago Rodríguez, Sección Los Quemados, Mao. Este impacto es **positivo, puntual, continuo, irreversible, sinérgico** y de una magnitud **media**.

8.2. ETAPA DE OPERACIÓN

IMPACTOS AL AIRE

Emisiones de gases.

Durante la etapa operativa existen diversos mecanismos que aportan al incremento de las emisiones gaseosas para este tipo de proyecto, las mismas son:

1. En la operación de llenado de los depósitos subterráneos de la estación de servicio, las emisiones son generadas cuando los vapores de la gasolina en el depósito de almacenamiento subterráneo son desplazados a la atmósfera por el combustible que está siendo vaciado al depósito.
2. Otra fuente de emisiones de vapor en la estación de servicio, es la respiración de los depósitos subterráneos.
3. El llenado de los depósitos de los vehículos en la estación de servicios también produce emisiones evaporativas. Estas emisiones provienen de posibles derrames de gasolina que se evaporan y de los vapores que se desplazan en el depósito del vehículo al llenarlo con gasolina fresca.

Ya que las actividades de llenado de depósito de almacenamiento y de los vehículos de motor en la etapa de operación es una actividad permanente, se ha clasificado este impacto como **negativo**, de **intensidad media**, por lo que se considera un impacto **significativo**.

Incremento Nivel de Ruidos.

Durante la actividad operativa, se registrará un número mayor de vehículos en la zona, lo que provocará un aumento de los niveles sonoros y afectará principalmente la zona; pero también es preciso acotar que la zona registra altos niveles de contaminación sonora, por el flujo vehicular normal, sin embargo la zona posee una baja densidad poblacional. Por tal motivo este impacto se considera **negativo**, **ocurrente**, de **baja intensidad**, lo que lo clasifica como un impacto **no significativo**.

IMPACTOS AL SUELO

Contaminación del suelo y subsuelo.

Durante la operación de la estación de servicio se producirán residuos, que de no gestionarse adecuadamente producirían contaminación del suelo. Dichos residuos se manejarán correctamente, incluyendo en el proyecto los dispositivos auxiliares para el manejo de estos.

Dadas las medidas de gestión previstas para el manejo y disposición final de los residuos, se considera este impacto como **negativo no significativo**.

IMPACTOS A LA CALIDAD DEL AGUA

Alteración de la calidad del agua subterránea.

Las operaciones cotidianas de la estación generará una cantidad de agua que al ser descargada podría afectar la calidad del agua subterránea. Como estas aguas van a recibir un tratamiento primario, este impacto se va a considerar de tipo **negativo** pero de **intensidad baja**.

IMPACTOS AL MEDIO PERCEPTUAL

Impacto por la alteración en el paisaje.

Las áreas verdes, la jardinería mejorará ampliamente el aspecto que presenta la zona actualmente, considerando que ya esta localidad ha sido modificada por los efectos de la agropecuaria, solamente pastos. Por este motivo este impacto se considera **positivo, de intensidad alta y mediana importancia**.

IMPACTOS AL MEDIO SOCIOECONÓMICO.

Aumento de la oferta de empleos directos e indirectos.

Durante la fase de operación la creación de empleos directos está estimada en unas 8 personas, lo cual constituye un impacto **positivo**, aunque de baja intensidad, dado el escaso número de personas involucradas en la oferta. Este impacto es de alcance **local**, y se manifestará a **mediano plazo** y de relevancia **media**.

Aumento de estrés en la vía.-

El proyecto en cuestión, suministrará un servicio que involucra directamente el aumento de vehículos de motor en la vía y zonas cercanas a el proyecto, por lo que se registrará en la zona un aumento de riesgos tanto de accidentes como de contaminación atmosférica, en vista de esto se han identificado los impactos como **negativos, irreversibles, sinérgicos** ya que puede generar otros efectos, a **largo plazo, directo, continuo** y de **baja intensidad**.

A continuación se presentan las tablas No. 5 y 6 donde se muestran en formato resumido los impactos ambientales para las etapas constructiva y operativa de la vida del proyecto respectivamente.

Matriz Resumen de la Calificación Cualitativa de Impactos. Etapa de Construcción

Indicador de Impacto	Elemento del Ecosistema	Tipo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Periodicidad	Importancia
Remoción de capa superficial Compactación de los terrenos Alteración de condiciones topográficas Contaminación del suelo Generación de material sobrante de excavación Emisiones de polvo Emisiones de gases Incremento del nivel de ruido Alteración del drenaje subsuperf. Alteración de la flora Pérdida de Hábitat	Suelo	Negativo	Baja	Puntual	Corto Plazo	Permanente	Irreversible	Irrecuperable	Sinérgico	Simple	Irregular	Baja
	Suelo	Negativo	Baja	Puntual	Corto plazo	Permanente	Irreversible	Irrecuperable	No Sinérgico	Simple	Irregular	Baja
	Suelo	Negativo	Baja	Puntual	Corto Plazo	Permanente	Irreversible	Irrecuperable	No Sinérgico	Simple	Irregular	Baja
	Suelo	Negativo	Baja	Puntual	Corto plazo	Permanente	Irreversible	Irrecuperable	No Sinérgico	Simple	Irregular	Baja
	Suelo	Negativo	Baja	Puntual	Mediano Plazo	Temporal	Irreversible	Mitigable	Sinérgico	Acumulativo	Irregular	Baja
	Aire	Negativo	Baja	Parcial	Corto Plazo	Temporal	Corto Plazo	Mitigable	Sinérgico	Simple	Irregular	Baja
	Aire	Negativo	Baja	Parcial	Corto Plazo	Temporal	Corto Plazo	Mitigable	Sinérgico	Simple	Irregular	Baja
	Aire	Negativo	Media	Parcial	Corto Plazo	Temporal	Corto Plazo	Mitigable	Sinérgico	Simple	Irregular	Baja
	Agua	Negativo	Baja	Puntual	Corto Plazo	Temporal	Irreversible	Irrecuperable	No Sinérgico	Simple	Irregular	Baja
	Flora	Negativo	Baja	Puntual	Corto Plazo	Temporal	Irreversible	Irrecuperable	Sinérgico	Simple	Irregular	Baja
Alteración del Paisaje Natural Aumento de la oferta de empleos Cambio de patrón de uso de suelo	Fauna	Negativo	Baja	Puntual	Corto Plazo	Permanente	Irreversible	Mitigable	Sinérgico	Simple	Irregular	Baja
	Paisaje	Positivo	Media	Puntual	Corto plazo	Temporal	Corto Plazo	Recuperable	No Sinérgico	Simple	Irregular	Baja
	Socioeconómico	Positivo	Media	Parcial	Corto Plazo	Temporal	Corto Plazo	Recuperable	Sinérgico	Simple	Irregular	Media
	Socioeconómico	Positivo	Media	Puntual	Largo plazo	Permanente	Irreversible	Irrecuperable	Sinérgico	Simple	Continuo	Media

Matriz Resumen de la Calificación Cualitativa de Impactos. Etapa de Operaciones

Indicador de Impacto	Elemento del Ecosistema	Tipo	Intensidad	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sinergia	Acumulación	Periodicidad	Importancia
Contaminación del suelo Incremento del nivel de ruido Emisiones de gases Alteración de la calidad del agua subterránea Alteración al paisaje Aumento de la oferta de empleo Aumento del estrés en la vía	Suelo	Negativo	Baja	Puntual	Largo plazo	Permanente	Irreversible	Irrecuperable	No Sinérgico	Simple	Irregular	Baja
	Aire	Negativo	Baja	Parcial	Largo Plazo	Permanente	Corto Plazo	Mitigable	Sinérgico	Simple	Continuo	Baja
	Aire	Negativo	Media	Parcial	Largo Plazo	Permanente	Corto Plazo	Mitigable	Sinérgico	Simple	Continuo	Media
	Agua	Negativo	Baja	Puntual	Largo Plazo	Permanente	Mediano Plazo	Mitigable	No Sinérgico	Simple	Continuo	Baja
	Paisaje	Positivo	Alta	Puntual	Largo Plazo	Permanente	Irreversible	Irrecuperable	No Sinérgico	Simple	Continuo	Media
	Socioeconómico	Positivo	Media	Parcial	Largo Plazo	Permanente	Largo Plazo	Recuperable	Sinérgico	Simple	Continuo	Media
	Socioeconómico	Negativo	Baja	Parcial	Largo Plazo	Permanente	Irreversible	Mitigable	Sinérgico	Acumulativo	Continuo	Baja

9. Programa de manejo y adecuación ambiental (anexar matriz in extenso en hoja electrónica)

9.1. Programa de manejo y adecuación ambiental para la fase de construcción

Fase de construcción					
Elemento del medio	Subprograma	Impacto	Medidas	Indicador	Costos (\$RD)
Aire	•Control de emisiones •Control de ruidos •Haga clic aquí para escribir texto.	•Emisiones de material particulado (polvo) •Emisiones de gases por vehículos y planta de emergencia •Ruidos por maquinarias pesadas y generadores eléctricos •Haga clic aquí para escribir texto.	• Mojar el área no pavimentar y los materiales de construcción que generen polvo cada 24 horas. • Generador de electricidad con filtros de gases. • Uso de lona en los camiones que transportan los materiales de construcción. • Inspección de condiciones mecánicas de vehículos contratados. • Establecer horario diurno de trabajos de construcción.	Concentración: • PM₁₀ • NOx • SOx • Medición de ruido en tareas de construcción. • Reportes de quejas por molestas con polvo u olores. • Cantidad de combustible consumido.	100,000
Suelo	• Pérdida de cobertura u ocupación de suelo. • Control de contaminación del suelo. • Haga clic aquí para escribir texto.	• Erosión, eliminación de espacio para el desarrollo de árboles y pérdidas de árboles. • Daños al suelo por residuos sólidos no peligrosos • Daños al suelo por residuos peligrosos • Disposición de escombros • Haga clic aquí para escribir texto.	• Preservación de vegetación no eliminable, siembra de árboles en zona de compensación. • 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. • Escombros eliminados o tratados en lugar de disposición final autorizado.	• Número de árboles y arbustos no eliminados. • 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. • Cantidad de	100,000

				escombros eliminado	
Agua	•Control de contaminación de las aguas superficiales •Control de contaminación de las aguas subterráneas •Ahorro de agua	• Contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por manejo inadecuado de las aguas residuales. •Contaminación de aguas superficiales por posible derrame de combustibles y aceites de los equipos. •Reduce la disponibilidad de agua y compete por uso de agua	• Sistema de tratamiento de las aguas residuales (provisional o no). •Recoger y disponer adecuadamente derrames de combustibles o aceites en caso de derrames. •Aplicar tecnologías y técnicas administrativas para reducir el consumo de agua	• Sistema de tratamiento instalado. • Cantidad de agua tratada. • Calidad de agua tratada. • Cantidad de suelo contaminado removido. • Consumo de agua en construcción	100,000
Flora/fauna	• Prevenir daños a la vegetación • Prevención de daños a animales.	•Modificación de la flora debido desbroce. •Afectación a la fauna debido cambio el hábitat o por contaminación.	•Siembra compensatoria de árboles eliminados. •Mejora de área verdes del proyecto	• Número de arbustos resembrados en el área del proyecto y árboles sembrados en zona de compensación	50,000
Perceptual	• Alteración del paisaje.	•Afectación de la calidad del paisaje por las acciones constructivas.	•Área verde con especies autóctonas •Diseño arquitectónico en armonía con el paisaje local	• Se mantiene o mejora la belleza escénica del lugar •Área verde integrada al proyecto	100,000
Socio-económico	•Prevención de molestias a vecinos	•Alteración del transito •Molestias puntuales por ruidos •Molestias puntuales por contaminación del aire •	•No usar espacio público para la construcción. •Recoger opinión sobre comportamiento y respecto a vecinos	•Denuncia de molestias •Resultados de encuestas sobre molestias a la comunidad	50,000

Costo sub-total del PMAA para construcción: RD\$**500,000**

9.1.1 Propuesta de un plan de emergencias en construcción:

Implementación del Plan de Contingencias

Durante la construcción del proyecto, el promotor del mismo y la Empresa Contratista, a través de su Unidad de Contingencias, será la responsable de ejecutar las acciones para hacer frente a las distintas contingencias que pudieran presentarse (accidentes laborales, incendios, sismos, etc.).

Dada las características del proyecto se establecerán Unidades de Contingencia independientes para la etapa de construcción y operación. Cada Unidad de Contingencia contará con un Jefe, quien estará a cargo de las labores iniciales de rescate e informará a la Empresa Contratista del tipo y magnitud del desastre.

Mientras que en la etapa de construcción la unidad de contingencia estará conformada por el personal de obra, en la etapa de operación estará conformada por el personal encargado de la operación y mantenimiento del proyecto .

Las funciones del personal ante una contingencia son:

a) Jefe de la Unidad de Contingencias

- Avisa de la emergencia a la Empresa Contratista según sea el caso.
- Canaliza las actuaciones de la Unidad de Contingencias, tanto en la fase de la lucha contra la contingencia, como en la organización de la evacuación si esta fuese necesaria.
- Coordina las acciones con las entidades que prestarán apoyo.
- Ordena la evacuación del personal en caso necesario.
- Reagrupa al personal por secciones. Comprueba la presencia de todos e inicia la búsqueda si falta alguien.

b) Personal de la Unidad de Contingencias

- Al ser alertados acuden al lugar del siniestro.
- Se ponen a disposición del Jefe de la Unidad de Contingencia.
- Hacen uso de los equipos contra incendios y de primeros auxilios.
- Realizan una primera valoración de posibles heridos.
- Acompañan a los heridos en todo momento hasta su traslado.
- Colaboran con las entidades que prestarán apoyo.
- Permanecen alertas ante la posibilidad de nuevas víctimas en el transcurso del siniestro.

c) Resto del personal

- Si es testigo del hecho da la voz de alarma.
- Notifica inmediatamente al Jefe de la Unidad de Contingencias.
- Actúa únicamente cuando no se exponga a riesgo alguno.
- De otra manera, se aleja del peligro y si se ordena la evacuación acude al lugar de reunión asignado, sin pasar por la zona de emergencia.

En la implementación del Plan de Contingencias se deben tener en cuenta los siguientes temas:

• Personal capacitado en primeros auxilios

Todo el personal que trabaje en la construcción y operación del proyecto será capacitado para afrontar cualquier riesgo identificado, incluyendo la instrucción técnica en métodos de primeros auxilios y temas como: transporte de víctimas sin equipo, liberación de víctimas por accidentes, utilización de máscaras y equipos respiratorios, primeros auxilios y organización de las operaciones de socorro. Asimismo, la capacitación incluirá el reconocimiento, identificación y señalización de las áreas susceptibles de ocurrencias de fenómenos naturales.

• **Unidades móviles de desplazamiento rápido**

Los vehículos que integrarán la Unidad de Contingencias, además de cumplir sus actividades normales, acudirán inmediatamente al llamado de auxilio de los grupos de trabajo. Los vehículos de desplazamiento rápido estarán inscritos como tales, debiendo encontrarse en buen estado mecánico. En caso que alguna unidad móvil sufra algún desperfecto será reemplazado por otra en buen estado.

Se programarán pruebas mensuales de los equipos y unidades móviles destinadas a la Unidad de Contingencias, a fin de examinar su operatividad y asegurar que puedan prestar servicios de manera oportuna y eficaz ante una emergencia.

La elección del centro de asistencia médica responderá a la cercanía y a la gravedad del accidente. En la zona de estudio se encuentran los siguientes centros asistenciales:

Instituciones de apoyo ante una contingencia existente en el área del proyecto

Institución	Dirección	Teléfono
Defensa Civil		
Cuerpo de Bomberos		
Hospital municipal		
Cruz Roja		
Alcaldía Municipal		
Dirección provincial		
Medio Ambiente.		

Equipos contra incendios y de primeros auxilios

Se contará con equipos contra incendios en todas las unidades móviles y edificaciones del proyecto (campamento, talleres, etc.). Se deben verificar que los extintores no contengan halones porque esta sustancia daña la capa de ozono. Como alternativa se usarán extintores que contengan dióxido de carbono o polvo seco.

Los equipos de primeros auxilios serán livianos a fin que puedan transportarse rápidamente. Se recomienda tener disponible como mínimo lo siguiente: medicamentos para tratamiento de accidentes leves, cuerdas, cables, camillas, equipo de radio, megáfonos, vendajes y tablillas.

Equipo de protección

Los implementos necesarios para la protección personal están conformados por cascos, botas, guantes, entre otros, los mismos reunirán las condiciones mínimas de calidad (resistencia, durabilidad, comodidad) de forma que contribuyan a proteger a la población laboral contratada, ante la ocurrencia de cualquier percance durante la ejecución del proyecto.

Es muy importante realizar prácticas y simulacros en lo referente al plan de contingencia y/o emergencia. Se debe recoger información del funcionamiento del plan con el fin de evaluar y analizar la efectividad del mismo y así orientar las recomendaciones sugeridas para efectuar cambios en el mismo.

Procedimientos para el entrenamiento del personal en técnicas de emergencia y respuesta

- Determinar las zonas de riesgos y de acuerdo a esto establecer los encargados de las emergencias y responsabilidades.
- Tener personal preparado para el salvamento en caso de emergencia, cuyo objetivo fundamental es la vida humana; para lo cual alejarán a las personas en riesgo a lugares menos peligrosos.
- Todos los trabajadores deben ser informados sobre los planes de contingencias y han de recibir instrucciones de cómo actuar ante casos de emergencia.
- Designar a un trabajador responsable de la supervisión y control del cumplimiento del plan de contingencias elaborado y aprobado por la Empresa Contratista.
- Los primeros auxilios estarán a cargo de un médico o enfermero, o persona capacitada en primeros auxilios.
- De ser necesario solicitar la asistencia médica por teléfono o radio.
- Durante las horas de trabajo y lugares en donde se realicen las obras será necesario tener personal capacitado en primeros auxilios.
- Cabe precisar que el personal que esté a cargo de las emergencias deberá ser capacitado en primeros auxilios, detección de gases, equipos respiratorios, mascarillas, recuperación de víctimas de gases, accidentes por explosivos, y uso de equipos de reanimación.
- Realización de simulacros y pruebas periódicas de los equipos para verificar su operatividad.
- Programar un Plan de Emergencias Médicas con el Departamento de Gestión de Riesgos y Control de Pérdidas.

Plan de emergencias médicas

Primeros Auxilios

Se define como la primera respuesta ante sucesos no deseados que pongan en peligro la vida de una persona. Todo esfuerzo que se realice deberá ser ejecutado ocasionando el menor daño posible.

Principios Generales:

- Conservar la calma y actuar rápidamente sin hacer caso a los curiosos.
- Examen general del lugar y estado de la víctima (inundaciones, electrocución, fracturas, hemorragias, etc.)
- Manejar a la víctima con suavidad y precaución.
- Tranquilizar al accidentado dándole ánimo (sí éste está consciente)
- Dar aviso en la forma más rápida posible pidiendo ayuda (responsabilizar a una persona por su nombre) indicando la mayor cantidad de información.
- No retirar al accidentado a menos que su vida esté en peligro (incendios, electrocución, derrumbes, contaminación, asfixia, ahogamiento, etc.)
- El control de hemorragias y la respiración tienen prioridad.
- Si hay pérdida de conocimiento no dar de beber jamás.
- Cubra al herido para que no se enfríe previniendo el shock.
- De tener condiciones para trasladarlo, hacerlo cuidadosamente (inmovilización, camilla, etc.)
- Tome datos de los hechos y novedades.

Hemorragias

Tipos de hemorragia:

Arterial (color rojo y salida intermitente)

- **Venosa** (color más oscuro y sale lentamente) Se pueden dar tanto INTERNAS como EXTERNAS. Las internas son de difícil observación por lo que al presumir que existiera, el paciente deberá ser trasladado de inmediato para su atención médica.

Tratamiento:

- Presión directa (sobre la herida)
- Presión digital (sobre la arteria femoral, facial, carótida, humeral)
- Eleve el miembro (sí se pudiera)
- Torniquete (última opción anotando la hora y soltando cada 10 minutos) Sólo en casos que no se pudiera realizar presión directa ni digital
- Hemorragia nasal: comprimir unos tres minutos y poner algodón o gasa.
- Hemorragia de oído: trasladar al médico urgente, posible fractura de cráneo.

Quemaduras:

Clasificación:

1er. grado epidermis (parte externa)

2do. grado dermis (parte interna, se observan ampollas)

3er. grado piel calcinada, músculos, tejidos, etc.

Tratamiento:

- Nunca reviente las ampollas
- Aplique agua
- Lave con agua y jabón (sí se pudiera)
- Cubra con gasa estéril y vendajes
- No aplicar cremas, tomate, lechuga, etc.
- Traslade al médico

Caídas:

Tipos:

A nivel

A desnivel

De altura

Tratamiento:

- Realizar una evaluación visual de las lesiones sin tocarlo, ni moverlo, sólo abrigarlo.
- Verificar estabilidad de signos vitales (pulso, respiración) y estado de conciencia.
- Si la persona no respira, la persona idónea deberá proporcionar los primeros auxilios, realizando la reanimación cardiopulmonar del afectado.
- No se deberá dejar solo al lesionado por ningún motivo.
- Mantener a todo personal ajeno alejado del lugar.
- Llamar a personal de servicio de urgencia, los cuales se encuentran capacitados con técnicas avanzadas para el tratamiento efectivo del problema.

- Comunicar en forma inmediata a los niveles involucrados, de acuerdo a la gravedad de la lesión.

Electrocución:

Tratamiento:

- Desconecte la energía general o desenchufe el equipo.
- De no poder, aíslese empleando calzado y guantes de goma.
- Si el hombre está pegado al cable, utilice un palo o trozo de madera seco y retírelo.
- Si queda encima del cable, trate de jalar el cable por ambos lados del cuerpo, en caso de no poder, envuélvale los pies con tela y jale fuertemente verificando que no arrastre el cable.
- Si puede actúe rápido cortando con un hacha aislada ambos lados del cable.
- Aplique Reanimación Cardiopulmonar (RCP)

Incrustaciones y Penetraciones:

Tratamiento:

- Heridas en general
- No saque el objeto incrustado
- Detenga la hemorragia (compresa)
- Estabilice el objeto
- Traslade al médico
- Monitorear los signos vitales

Objetos en el Ojo:

- Hacer lagrimear (trabajo de la bolsa lagrimal)
- Lave con abundante agua internamente

Si no es posible sacar el objeto:

- Nunca retire un objeto incrustado
- Cubra ambos ojos y traslade
- Dé ánimos al paciente

Fracturas:

Tipos y Características:

Abiertas:

- Exposición de parte del hueso, quedando visible la(s) parte(s) dañadas.
- Hemorragia profusa.
- Daños a tejidos, nervios, músculos, etc.

Cerradas:

- Imposible verificar cantidad de daños en el interior.
- Tracción y reubicación del miembro afectado.
- Hemorragia interna.

Síntomas:

- Dolor intenso
- Deformación visible
- Amaratado
- Imposible de mover
- Sensación de rozamiento entre dos partes

Tratamiento:

- Examen y reconocimiento (de cabeza a pies, zonas dolorosas)
- Inmovilización provisional (tablillas, férulas neumáticas, etc.)
- Traslado especializado (tabla rígida, camilla, ambulancia, etc.)

Transporte de Heridos:

- Verifique inmovilización y estabilización del paciente (collarín cervical, férulas neumáticas, tablillas, etc.) Colocación del paciente en la camilla:
- Cabeza (verificación de posición del cuello)
 - Brazos (levantado a la altura del tórax)
 - Cintura (cogido por la prenda de vestir)
 - Pies (altura de tobillos)
 - Asegure a la camilla (mediante los correajes)
 - Traslado al centro hospitalario monitoreando.
 - Anotar hechos y todo lo que crea importante.

Reanimación Cardiopulmonar (RCP)

a) Masaje Cardíaco

Acueste a la víctima sobre una superficie rígida.

- Verifique si existe pulso.
- Colóquese al costado del paciente.
- Coloque 4 dedos sobre el apéndice xifoides
- Coloque la base de la palma y la otra mano entrelazarla sobre la primera.
- Extienda por completo los brazos (rectos)
- Comprima el tórax 3 a 4 cm. con una secuencia de mil uno, mil dos, mil tres, etc.
- Continúe con el procedimiento hasta que sea necesario.
- Frecuencia de 60 por minuto.

b) Respiración Artificial

Ver, oír y sentir la respiración (observe el movimiento del pecho, acerque su oído a la nariz y boca de la víctima tratando de escuchar su respiración y sienta dicha respiración)

- Cuello ligeramente extendido hacia atrás (evite mover el cuello, trate de colocar la mandíbula hacia abajo y sujetar la frente)
- Verifique la no-obstrucción de las vías respiratorias (dentadura postiza, restos de comida, etc.)
- Coloque un pañuelo cubriendo la boca de la víctima.
- Coger el mentón con el pulgar.
- Con la otra mano, cubra los orificios nasales y con la base de dicha mano, trate de sujetar la parte cercana a la frente.
- Abra la boca e insufla fuertemente.
- Verifique que el pecho se “infla”.
- No es besar, es cubrir la boca y tapar las fosas con los dedos y soplar.

9.2. Matriz Programa de manejo y adecuación ambiental para la fase de operación

Fase de operación					
Elemento del medio	Subprograma	Impacto	Medidas	Indicador	Costos (\$RD)
Aire	- Control de calidad de aire - Control de emisiones de ruidos • Haga clic aquí para escribir texto.	- 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 • Haga clic aquí para escribir texto.	- Dar mantenimiento a la planta eléctrica. - 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. • Haga clic aquí para escribir texto.	- Programa de mantenimiento según fabricante - Medición de hidrocarburos, compuestos orgánicos volátiles (COV), CO, NOx, SOx, O₃. - Estimación de emisión anual de COV - Chimenea por encima de edificaciones ubicadas a menos de 50m. - Con el generador eléctrico encendido el ruido no supera los 60dBA. - Cantidad total de energía eléctrica consumida	150,000
Suelo	- Control de contaminación del suelo. • Haga clic aquí para escribir texto.	- Daños al suelo por residuos sólidos no peligrosos - Daños al suelo por residuos peligrosos	- 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.	- 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.	100,000

Fase de operación					
Elemento del medio	Subprograma	Impacto	Medidas	Indicador	Costos (\$RD)
Agua	•Control de contaminación de las aguas superficiales •Control de contaminación de las aguas subterráneas •Ahorro de agua	• 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	• 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.	• 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	100,000
Flora/fauna	• Prevenir daños a la vegetación • Prevención de daños a animales.	No existe daño en esta parte, sin embargo existe un programa de jardinería y área verdes	Seguimiento a Jardinería y Área Verdes	Haga clic aquí para escribir texto.	100,000
Perceptual	• Alteración del paisaje.	•Afectación de la calidad del paisaje por las acciones constructivas.	•Área verde con especies autóctonas •Diseño arquitectónico en armonía con el paisaje local	• Se mantiene o mejora la belleza escénica del lugar •Área verde integrada al proyecto	100,000
Socio-económico	•Prevención de molestias a vecinos	•Alteración del tránsito •Molestias puntuales por ruidos •Molestias puntuales por contaminación del aire	•No usar espacio público para la construcción. •Recoger opinión sobre comportamiento y respecto a vecinos	•Libro de denuncia de molestias ambientales de vecinos •Resultados de encuestas sobre molestias a la comunidad	50,000

Costo sub-total del PMAA para operación: RD\$600,000

Costo total del PMAA (operación y construcción): RD\$1,100,000

9.3. Propuesta de un plan de emergencias en operación

Preparación y Respuesta ante Emergencias

El propósito del procedimiento de administración de emergencias en caso de incidentes imprevistos, asegura la existencia de una capacidad de reacción ante la ocurrencia de estos eventos, que pueden incluir derrames accidentales de combustibles al suelo y/o subsuelo, condiciones anormales de operación, accidentes y situaciones potenciales de emergencia.

Entre las amenazas más comunes que se pueden verificar en la operación del proyecto, se pueden citar:

- a) Incendios
- b) Huracanes
- c) Terremotos

La organización constituirá un Comité de Seguridad adscrito a la Unidad de Gestión Ambiental del proyecto, para indicar el apoyo permanente a las acciones de seguridad del proyecto, el cual será responsable de vigilar las prácticas de seguridad, conservar el funcionamiento de los equipos en óptimas condiciones y reportar los resultados de acciones a la UGA.

Las metas primarias serán:

- ✚ Integración del Comité de Seguridad.
- ✚ Inspección permanente de las condiciones de seguridad.
- ✚ Corrección inmediata de riesgos simples como requisito para continuar el trabajo.
- ✚ Vigilancia de todos los sitios de trabajo de parte del Comité de Seguridad.
- ✚ Reporte inmediato cuando las condiciones anómalas encontradas durante la inspección pongan en peligro la efectividad del sistema de seguridad implantado en el proyecto.



Capacitación en gestión de riesgos

Todo personal gerencial del proyecto recibirá instrucción, y capacitación en seguridad ambiental en forma periódica.

Otros entrenamientos que se contemplan son:

- ✚ administración ante eventos de origen natural.
- ✚ evaluación de daños y análisis de necesidades para adecuada toma de decisiones.
- ✚ auxiliar de primeros auxilios avanzados dentro del complejo.

Daños a personas

En caso de daños directos a las personas físicas se deben seguir los siguientes procedimientos generales:

- ✚ Proveer los primeros auxilios.
- ✚ Llamar a los servicios de emergencia.
- ✚ Informar a la administración de la organización.

PLAN DE CONTINGENCIA EN CASO DE HURACANES

El huracán es la amenaza natural más frecuente en la zona, por lo que se deben establecer las previsiones tendientes a mitigar sus efectos. Se deberá tener presente ante la amenaza:

Materiales y equipos de emergencia en almacén

- ✚ Radio de baterías.
- ✚ Linternas con baterías.
- ✚ Baterías suficientes para radios y linternas.

- ✚ Capas de agua y cobertores plásticos para materiales considerados volátiles.
- ✚ Contenedores de agua.
- ✚ Equipos de primeros auxilios.
- ✚ Cajas de herramientas.

Medidas preventivas generales

- ✚ Verificar las aspas y elementos móviles diversos.
- ✚ Poda de árboles que puedan representar riesgos al personal de la Estación.
- ✚ Mantener fotos recientes de las infraestructuras para fines de reclamo al seguro.
- ✚ Apagar todos los circuitos eléctricos durante el paso del huracán.
- ✚ Limpiar el lugar de cualquier material volátil.

Acciones después del paso del huracán

- ✚ Se procede a evaluar los daños provocados por el meteoro.
- ✚ La gerencia de recursos humanos procederá a normalizar las actividades y el personal del proyecto.
- ✚ Se inician los trámites documentales de reclamos al seguro.
- ✚ Se levantará un inventario de daños por instalación.
- ✚ Hacer contacto con los contratistas y suplidores para iniciar el proceso de reconstrucción.
- ✚ El encargado del plan de emergencia actualizará el plan de contingencia basado en la experiencia adquirida con el paso del huracán.

PLAN DE CONTINGENCIA EN CASO DE INCENDIOS:

- ✚ La primera acción a tomar es el evacuar a todas las personas fuera de la estación y alejarlas la mayor distancia posible.
- ✚ Cerrar todas las válvulas de las tuberías.
- ✚ Dar aviso a los bomberos locales, la defensa civil y a el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Los bomberos deberán actuar de la manera siguiente:

- ✚ Combatir el incendio desde la máxima distancia posible, o usar boquillas monitoras o soportes de mangueras automáticos.
- ✚ Enfriar los recipientes inundándolos con grandes cantidades de agua hasta mucho después de que se haya extinguido el incendio.
- ✚ No arrojar agua a la fuente del escape o a los dispositivos de seguridad debido a que puede presentarse la formación de hielo.
- ✚ Abandonar el área de inmediato si se escucha un ruido ascendente que surge de los dispositivos de seguridad de ventilación o se nota alguna decoloración en el tanque.
- ✚ Para los incendios masivos, usar soportes de mangueras automáticos; si esto no es posible, abandonar el área y dejar que el incendio se extinga.
- ✚ Tener presente que cuando ocurre un incendio de tipo LEVE, pueden volar secciones del tanque en cualquier dirección. Evitar solamente los extremos del tanque no debe considerarse como un procedimiento operativo seguro.
- ✚ Adiestrar al personal que responde primero a los siniestros a fin de tener en cuenta los riesgos asociados con los incendios de tanques de propano, incluso los incendios de tipo LEVE.
- ✚ Asegurarse que el personal encargado de hacer cumplir los códigos del departamento de bomberos se adhieran a las guías generales especificadas por la organización National Fire Protection Association (NFPA, por sus siglas en inglés) para la evaluación y certificación de tanques de Combustible.

PLAN DE CONTINGENCIA EN CASO DE FUGAS:

1. La primera acción a tomar es el evacuar a todas las personas fuera de la estación y alejarlas la mayor distancia posible.
 2. Cerrar todas las válvulas de las tuberías.
 3. Dar aviso a los bomberos locales, la defensa civil y a el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
 4. Utilizar equipo de protección respiratoria, en espacios confinados con presencia de gas, utilizar máscaras con tanques de oxígeno.
 5. Se deberá utilizar los equipos de protección corporal adecuados, así como protección para los ojos.
- .

Fase de cierre					
Elemento del medio	Subprograma	Impacto	Medidas	Indicador	Costos (\$RD)
Aire	•Control de calidad de aire	•Riesgos de incendio y/o explosión •Material particulado y emisiones gaseosas	•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).	•Tanques removidos y en superficie •Concentración de PM₁₀ •Concentración de COVs	100,000.00
Suelo	•Manejo de la calidad del suelo	•Contaminación de suelos. •	•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 •	•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.	200,000.00
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.	100,000.00

Fase de cierre					
Elemento del medio	Subprograma	Impacto	Medidas	Indicador	Costos (\$RD)
Perceptual	• Manejo del medio perceptual	•	• Informar a las autoridades y a la comunidad el uso futuro del lugar	• Lugar recuperado y arborizado	100,000.00
Socio-económico	• Medidas socioeconómica	• Afectación a población circundante.	• Implementar estrategia de información y divulgación, que incluya como mínimo el desmantelamiento y restauración y el procedimiento para la atención de sugerencias, quejas y reclamos de la comunidad.	• No existen quejas de la comunidad	50,000.00

9.4. 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	- 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	- 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	Promotor/Encargado de la Estación	100,000.00
Aire	- 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 •Haga clic aquí para escribir texto.	- 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 60dBA. - Cantidad total de energía eléctrica consumida	Promotor/Encargado de la Estación	150,000.00
Suelo	- Daños al suelo por residuos sólidos no peligrosos - Daños al suelo por residuos peligrosos	- 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.	Promotor/Encargado de la Estación	100,000.00

Elemento del medio	Identificación de Impactos y Medidas de Mitigación			
	Impacto global	Monitoreo	Responsable	Costo (\$RD)
Flora/Fauna	No hay impactos	•Área verde integrada al proyecto	• Promotor/Encargado de la Estación	100,000.00
Paisaje	•Afectación de la calidad del paisaje por las acciones constructivas.	•Se mantiene o mejora la belleza escénica del lugar •Área verde integrada al proyecto	• Promotor/Encargado de la Estación	100,000.00
Socio económico	•Alteración del tránsito •Molestias puntuales por ruidos •Molestias puntuales por contaminación del aire	•Libro de denuncia de molestias ambientales de vecinos •Resultados de encuestas sobre molestias a la comunidad	• Promotor/Encargado de la Estación	50,000.00
Total				600,000.00

Resumen de contingencias y adaptación al cambio climático

Elemento del medio	Nombre del subprograma	Afectación	Medidas	Costos (\$RD)
Vientos fuertes / Huracanes/ inundaciones	Plan de contingencia en caso de huracanes	Proyecto y población del entorno	Medidas preventivas generales ✚ Verificar las aspas y elementos móviles diversos. ✚ Poda de árboles que puedan representar riesgos al personal de la Estación. ✚ Mantener fotos recientes de las infraestructuras para fines de reclamo al seguro. ✚ Apagar todos los circuitos eléctricos durante el paso del huracán. ✚ Limpiar el lugar de cualquier material volátil. Acciones después del paso del huracán ✚ Se procede a evaluar los daños provocados por el meteoro. ✚ La gerencia de recursos humanos procederá a normalizar las actividades y el personal del proyecto. ✚ Se inician los trámites documentales de reclamos al seguro. ✚ Se levantará un inventario de daños por instalación. ✚ Hacer contacto con los contratistas y suplidores para iniciar el proceso de reconstrucción. ✚ El encargado del plan de emergencia actualizará el plan de contingencia basado en la experiencia adquirida con el paso del huracán.	200.000.00

Sismos	Plan de contingencia en caso de Sismos	Proyecto y población del entorno	Bajo techo 1. Conserve la calma y tranquilice a las personas de su alrededor. 2. Si tiene oportunidad de salir rápidamente de las edificaciones hágalo inmediatamente, pero en orden. Recuerde: No grite, No corra, No empuje, y diríjase a una zona segura. 3. No utilice los elevadores. 4. Aléjese de libreros, vitrinas, estantes u otros inmuebles que puedan deslizarse o caerse, así como de las ventanas, espejos y tragaluces. 5. En caso de encontrarse lejos de una salida, ubíquese debajo de una mesa o escritorio resistente, que no sea de vidrio, cúbrase con ambas manos la cabeza y colóquelas junto a las rodillas. En su caso, diríjase a alguna esquina, columna o bajo del marco de una puerta. 6. Una vez terminado el sismo desaloje el inmueble y recuerde No grite, No corra, No empuje. Después del Terremoto 1. Efectúe con cuidado una completa verificación de los posibles daños de la estación. 2. No encienda cerillos, velas, aparatos de flama abierta o aparatos eléctricos, hasta asegurarse de que no haya fuga de gas. 4. En caso de fugas de agua o gas, repórtelas inmediatamente. 5. Compruebe si hay incendios o peligro de incendio y repórtelo a los bomberos. 6. Verifique si hay lesionados y busque ayuda médica de ser necesaria. 7. Evite pisar o tocar cualquier cable suelto o caído. 8. Limpie inmediatamente líquidos	200,000.00
--------	--	----------------------------------	---	------------

			derramados como medicinas, materiales inflamables o tóxicos. 9. No coma ni beba nada contenido en recipientes abiertos que hayan tenido contacto con vidrios rotos. 10. No use el teléfono excepto para llamadas de emergencias; encienda la radio para enterarse de los daños y recibir información. Colabore con las autoridades. 11. Esté preparado para futuros sismos (réplicas). Las réplicas, generalmente son de menor intensidad que la sacudida principal pero pueden ocasionar daños adicionales. 12. No propague rumores. 13. Aléjese de los edificios y estructuras dañadas. 14. Verifique los estantes y alacenas, ábralos cuidadosamente, ya que le pueden caer los objetos encima. 15. En caso de quedar atrapado, conserve la calma y trate de comunicarse al exterior golpeando con algún objeto.	
--	--	--	---	--

Incendios/ Descargas eléctricas	Plan de contingencia en caso de incendios	Proyecto y población del entorno	✚ La primera acción a tomar es el evacuar a todas las personas fuera de la estación y alejarlas la mayor distancia posible. ✚ Cerrar todas las válvulas de las tuberías. ✚ Dar aviso a los bomberos locales, la defensa civil y a el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Los bomberos deberán actuar de la manera siguiente: ✚ Combatir el incendio desde la máxima distancia posible, o usar boquillas monitoras o soportes de mangueras automáticos. ✚ Enfriar los recipientes inundándolos con grandes cantidades de agua hasta mucho después de que se haya extinguido el incendio. ✚ No arrojar agua a la fuente del escape o a los dispositivos de seguridad debido a que puede presentarse la formación de hielo. ✚ Abandonar el área de inmediato si se escucha un ruido ascendente que surge de los dispositivos de seguridad de ventilación o se nota alguna decoloración en el tanque. ✚ Para los incendios masivos, usar soportes de mangueras automáticos; si esto no es posible, abandonar el área y dejar que el incendio se extinga. ✚ Tener presente que cuando ocurre un incendio de tipo LEVE, pueden volar secciones del tanque en cualquier dirección. Evitar solamente los extremos del tanque no debe considerarse como un procedimiento operativo seguro. ✚ Adiestrar al personal que responde primero a los siniestros a fin de tener en	100,000.00
---------------------------------------	--	----------------------------------	---	-------------------

			cuenta los riesgos asociados con los incendios de tanques de propano, incluso los incendios de tipo LEVE. ✚ Asegurarse que el personal encargado de hacer cumplir los códigos del departamento de bomberos se adhieran a las guías generales especificadas por la organización National Fire Protection Association (NFPA, por sus siglas en inglés) para la evaluación y certificación de tanques.	
Fugas	Plan de contingencia en caso de fugas	Proyecto y población del entorno	1.La primera acción a tomar es el evacuar a todas las personas fuera de la estación y alejarlas la mayor distancia posible. 2.Cerrar todas las válvulas de las tuberías. 3.Dar aviso a los bomberos locales, la defensa civil y a el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. 4.Utilizar equipo de protección respiratoria, en espacios confinados con presencia de gas, utilizar máscaras con tanques de oxígeno. 5.Se deberá utilizar los equipos de protección corporal adecuados, así como protección para los ojos.	

9.5. Indicadores de Adaptación al Cambio climático

El cambio climático se entiende como *un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables* (Naciones Unidas 1992). Este fenómeno puede estar asociado a efectos adversos cuya probabilidad de ocurrencia (riesgo climático) tiene relación con la composición, capacidad de recuperación y productividad de los ecosistemas naturales, o con el funcionamiento de los sistemas socioeconómicos, la salud y el bienestar humano.

La República Dominicana, debido a la insularidad y extenso borde costero, está fuertemente afectada por los patrones marítimos. Además, está ubicada en una de las trayectorias preferidas de los ciclones tropicales de la cuenca del Atlántico Norte, motivo por el cual está anualmente amenazada por tormentas tropicales y huracanes.

Como consecuencias esperadas por el cambio climático se proyecta un aumento de temperatura y la disminución de la precipitación. Como consecuencia de las variaciones climáticas, los principales impactos esperados son: el aumento del nivel del mar, el aumento de la frecuencia e intensidad de los fenómenos hidro meteorológicos, escasez de agua y el aumento en la incidencia del dengue y la malaria (SEMARENA, 2009). Hay evidencias de que el cambio climático está afectando ya y continuara afectando a la biodiversidad en cambios en la distribución de las especies, aumento de la tasa de extinción, cambios en los tiempos de reproducción y cambios en la duración de la estación de crecimiento de las plantas.

Además de que los eventos extremos se tornan más violentos, tanto en la intensidad de las sequías como las grandes precipitaciones. Es previsible que el escenario más pesimista, en cuanto a la disponibilidad futura de recursos hídricos lleve como contraparte una disminución significativa del impacto de huracanes en la geografía nacional.

En República Dominicana los efectos del cambio climático en las estaciones de lluvia han provocado un cambio de patrones durante todo el año. También los periodos de sequía han cambiado, con estimaciones de que su impacto será mayor en las próximas décadas, debido al fenómeno. En algunas estaciones meteorológicas, las lluvias se han desplazado a otros meses, por ejemplo, a junio y diciembre, según las estadísticas de los últimos años. En algunas regiones del país se registran descompensaciones importantes entre recursos naturales, población y necesidades básicas. Las desproporciones son más marcadas y notorias en regiones áridas, semiáridas y sub húmedas.

En el caso del cambio climático, prevenir es, por supuesto, mejor que curar; ya se han definido algunos pasos urgentes para reducir el cambio climático, sin embargo, siguen siendo difíciles de alcanzar. El cambio climático ya empezó y, a medida que las temperaturas globales sigan aumentando, será necesario desarrollar estrategias para conservar especies y hábitats incapaces de adaptarse al cambio climático. Las respuestas de la vida silvestre a los desafíos del cambio climático pueden ser de cuatro categorías principales:

- Mantenimiento de los ecosistemas actuales
- Adaptación del manejo para enfrentar el cambio climático
- Restauración de ecosistemas dañados o cambiantes
- Restauración de los bosques

1. **Mantenimiento de los ecosistemas actuales** Cada vez hay más evidencia de que los ecosistemas grandes, saludables e intactos son más capaces de soportar el cambio climático. Además, los ecosistemas altamente diversos son probablemente más resilientes ante los cambios ambientales rápidos. También se reconoce que los ecosistemas que tienen mayores posibilidades de mantener su forma actual son aquellos ubicados en los llamados “refugios climáticos”—áreas que por razones meteorológicas, geográficas, geológicas e históricas serán poco afectados por el cambio climático.
2. **Adaptación del manejo para enfrentar el cambio climático** En muchos casos será necesario intervenir para salvaguardar la vida silvestre ante cambios acelerados. En esta sección se detalla una serie de posibles estrategias de manejo para enfrentar el cambio climático. Si se crea una reserva para proteger un cierto hábitat, y ese hábitat se mueve en respuesta a condiciones cambiantes, podría ser necesario que se extiendan los límites del área protegida en alguna dirección y liberar las áreas que ya no albergan al hábitat en cuestión.
3. **Restauración de ecosistemas dañados o cambiantes** El movimiento de los hábitats va mucho más allá de lo que normalmente se entiende por manejo. En un número cada vez mayor de lugares, la degradación de los ecosistemas ha llegado tan lejos que las respuestas de manejo requieren necesariamente de un enfoque de restauración en gran escala.
4. **Restauración de los bosques** La deforestación ha sido una actividad humana durante miles de años. Algunas estimaciones establecen que hemos destruido cerca de la mitad de los bosques del planeta y que, en el siglo anterior, la tasa de destrucción se incrementó. Sin embargo, recientemente, se han visto signos de que la tendencia se empieza a revertir. La restauración de los bosques es parte de este cambio; cada vez son más frecuentes los proyectos de restauración de colinas desnudas —muchos de ellos de manera informal.

La adaptación al cambio climático debe considerar no solamente cómo reducir la vulnerabilidad frente a los impactos negativos, sino también cómo beneficiarse de los efectos positivos. Las medidas de adaptación deben enfocarse a corto y a largo plazo, e incluir componentes de manejo ambiental, de planeación y de manejo de desastres.

Algunas medidas generales de adaptación son las siguientes:

- Medidas de prevención y precaución

- Desarrollo de investigación e información
- Criterio de flexibilidad en el desarrollo de actividades productivas. Ubicaciones más seguras de instalaciones y obras de infraestructura.
- La restauración de la cubierta arbórea, los humedales y los pastizales para evitar la erosión y reducir los daños provocados por las tormentas e inundaciones.
- Establecimiento de planes de evacuación y sistemas de respuesta médica en caso de alguna catástrofe natural.

Se necesita una combinación y sinergia de estas medidas de mitigación y adaptación adaptadas a las condiciones nacionales, regionales y locales para paliar los efectos e impactos del cambio climático. (www.riesgoycambioclimatico.org).

Medidas del Proyecto ante cambio climático

Las medidas del proyecto para adaptación al cambio climático se fundamentan en las siguientes políticas, convertidas en planes de acción (ver PMAA y Estrategias de Gestión).

- Conservación y mantenimiento de los ecosistemas actuales;
- Prevención de cambios en especies vegetales;
- Conservación y compensación de especies; y
- Uso racional de recursos (control de residuos y efluentes, control de erosión, limpieza de drenajes, vigilancia forestal, servicios medidos, entre otros).

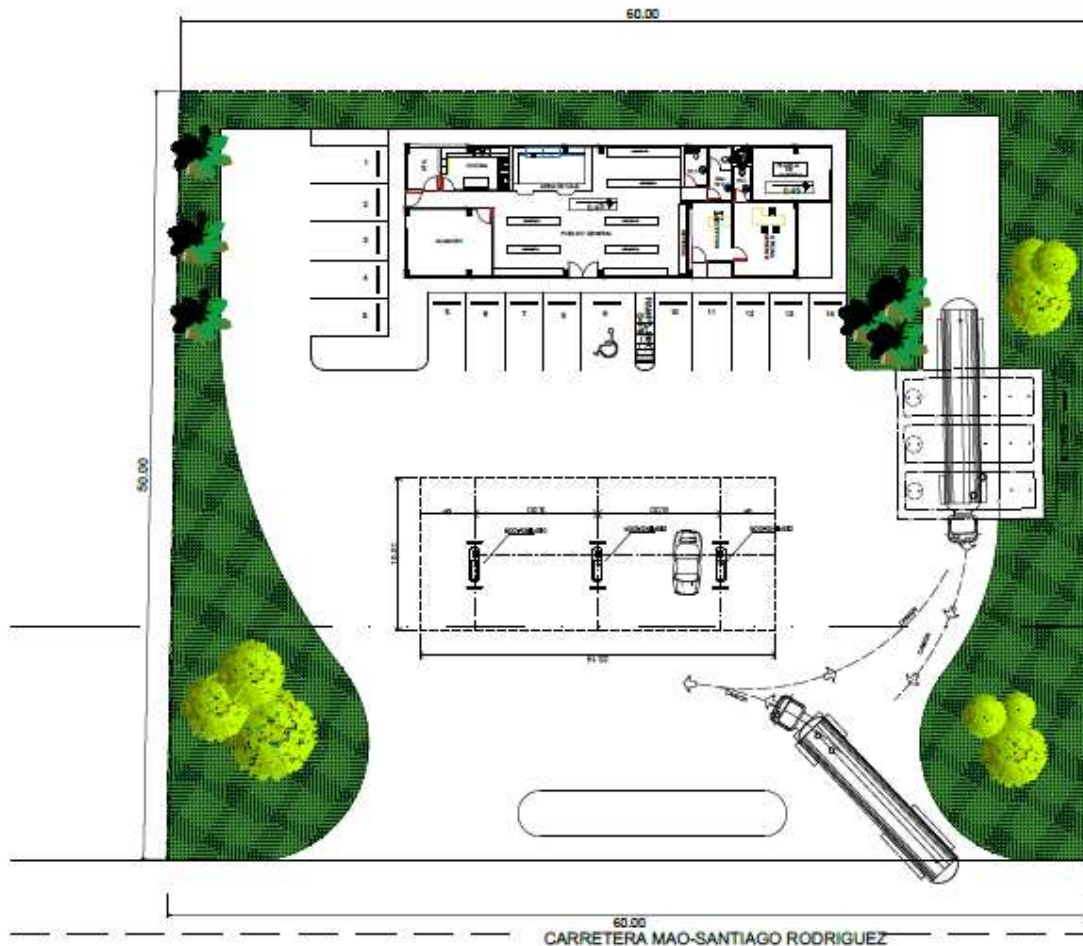
MATRIZ DE RESUMEN DE MEDIDAS DE ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO

FENOMENO	Medio Afectado	Estado actual del medio	Estado esperado de corrección	Medidas de Adaptación	Plazo de la medida
Inundaciones	Físico, Biológico, Social	La cercanía con el mar y un cambio en el régimen marejadas y tormentas, concentrando lluvias intensas en cortos periodos, pudieran ser motivo de inundaciones en el área.	El Proyecto propone: Recuperar y mantener limpia el area.	El proyecto establece: • Respeto a los drenajes pluviales. - Estimular a los comunitarios a proteger las areas verdes - Estimular la conservacion de los suelos.	Al momento de la puesta en operación del proyecto.
Aumento de la temperatura	Físico, Biológico, Social	La temperatura entre 24 y 32.0 °C. Propuesta de uso para viviendas.	El Proyecto realizaría una intervención poco invasiva y contempla acciones para: • La vegetación conservada en el area del proyecto, propiciando la retención de humedad, estabilidad de temperatura y desarrollo de vida.	El proyecto establece: - Conservacion de especies nativas, desarrollo de areas verdes . • Estimular la conservacion d elos suelos • Paisajismo.	Al momento de la puesta en operación del proyecto.
Precipitaciones intensas	Físico, Biológico, Social	Precipitación promedio anual de 1100 mm, . Tiempo seco entre julio - agosto y entre diciembre - marzo.	• En función de los fenómenos atmosférico las lluvias pueden aumentar o disminuir considerablemente. El 2015 fue un año de sequia.	• Sistemas de drenajes establecidos y mantenidos. • Limpieza de drenajes, siembra de especies para prevenir erosión.	Durante la vida del proyecto.
Sequia	Físico, Biológico, Social	Precipitación entre 1250 a 1750 mm, con un promedio anual de 110mm, . Notable disminución de lluvias para el 2015, un año de sequía.	El Proyecto propone conservación de vegetación nativa porque • La vegetación conservada aumentaría la sombra en el terreno, propiciando la retención de humedad, estabilidad de temperatura y desarrollo de vida.	• Uso racional del agua. • Colocación de medidores. • Gestión de efluentes. • Uso domestico de aguas lluvias.	Durante la vida del proyecto.

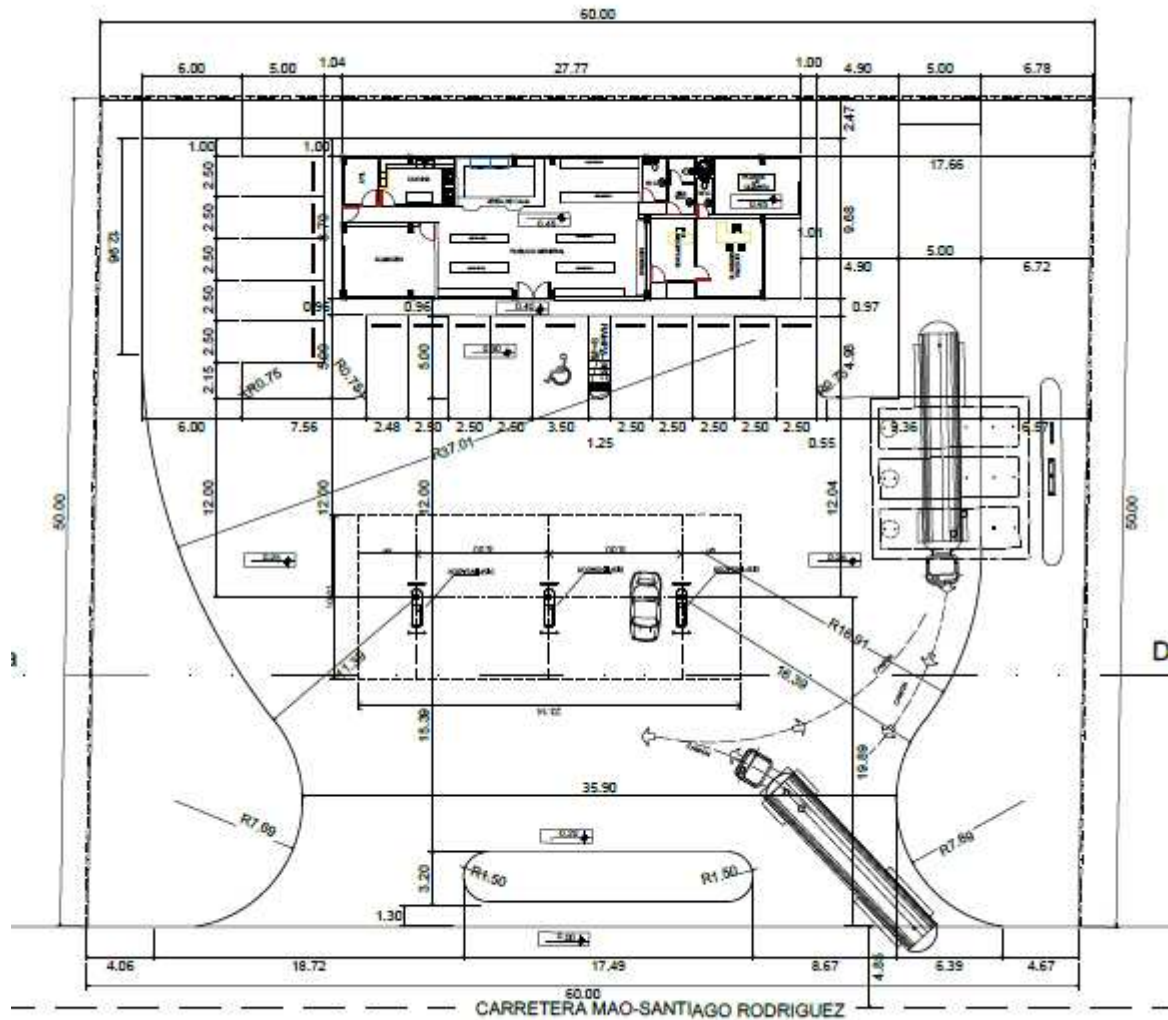
FENOMENO		Medio Afectado	Estado actual del medio	Estado esperado de corrección	Medidas de Adaptación	Plazo de la medida
Huracanes y tormentas		Físico, Biológico, Social	Las tormentas o huracanes incrementarían el riesgo de Erosión por precipitaciones intensas	El Proyecto propone ejecutar acciones para : Controlar y reducir la erosión actual de suelo mediante sistemas de drenaje controlado y mejora en la cobertura vegetal. • Ubicaciones más seguras de instalaciones y obras de infraestructura.	• Ubicaciones seguras de instalaciones y obras de infraestructura. • La conservación de la cubierta arbórea • Protección de taludes, limpieza de drenajes,	Durante la vida del proyecto.
Riesgos de incendios forestales		Físico, Biológico, Social	La escasa foresta cercana, hace que este sea un riesgo muy bajo en el proyecto y que de ocurrir, es de fácil control. . En caso de fuertes sequías se incrementa el riesgo de incendios por aumento de temperaturas, menos humedad en el suelo y la vegetación.	El Proyecto propone conservación de vegetación porque: • La vegetación conservada aumentaría la sombra en el terreno, propiciando la retención de humedad, estabilidad de temperatura y desarrollo de vida. • Inspección forestal, • control de actividades con fuego.	• Vigilancia e inspección forestal. • Limpieza de malezas y drenajes. • Control de actividades con fuego. • Gestión de residuos	Durante la vida del proyecto.
Infestación de vectores y plagas		Físico, Biológico, Social	Cambios de temperatura y humedad, pueden producir hábitats propicios para especies vegetales exóticas o invasoras, vectores y plagas.	Se propone la conservación de vegetación porque: • La vegetación nativa conservada propicia retención de humedad, estabilidad de temperatura y desarrollo de vida.	• Control de especies vegetales exóticas. • Control colectivo de vectores. • Control de residuos y efluentes • Paisajismo.	Durante la vida del proyecto.
Abatimiento del nivel freático		Físico, Biológico, Social	El proyecto se abastece de pozos que utilizan acuíferos alimentados por las lluvias. Fuertes sequías pudieran afectar estos acuíferos. Afectaría la calidad química y biológica del agua.	El Proyecto propone • Reducir consumo mediante establecimiento de uso racional de agua, servicio medido, uso de domestico para aguas lluvias, • control de residuos y efluentes.	Servicio medido de agua. • canalización adecuada de aguas lluvias, control de residuos y efluentes	Durante la vida del proyecto.

10. Mapas, planos y fotografías del proyecto

10.1. Mapas cartográficos de la ubicación del proyecto y elementos de interés (incluir elementos de interés ambiental (cuerpos de agua, pozos de agua subterránea, escuelas, hospitales, entre otros).



Haga clic aquí para escribir texto.



11. Declaración de compromiso y responsabilidad del promotor

Yo, **ANTONIO DE JESUS CRUZ TORRES**, promotor del proyecto **ESTACION DE SERVICIOS LOS QUEMADOS**, doy fe de que las informaciones aquí presentadas son veraces, y reflejan el conocimiento técnico actual respecto al proyecto.

Firma



Lugar **Los Quemados**

Fecha **23/09/2025**

12. Anexos

Cedula del Promotor
Certificacion de Industria y Comercio
No Objecion de Ayuntamiento, Bomberos
y Defensa Civil
Titulo de propiedad
Plano del Proyecto

Santo Domingo, D.N.
DEIA-3935-2025

Señor

Antonio de Jesús Cruz Torres
Promotor y/o representante del proyecto
“Estación de Servicios Los Quemados”
Carretera Mao - Santiago Rodríguez, sector Los Quemados
Municipio Mao, provincia Valverde.
Tel. 809-787-9300 / 829-461-0772
Email: asesores3006@hotmail.com

Distinguido Señor:

Sirva la presente para informarle sobre los resultados de la fase de análisis previo, que en el marco de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) se realizó al proyecto **“Estación de Servicios Los Quemados” (Código-S01-25-01984)**, presentado por Antonio de Jesús Cruz Torres, promotor y/o representante. Conforme a la Ley No. 64-00 (Art. 41 párrafo V) y el Reglamento del Proceso de Evaluación Ambiental (2024), se ha determinado que el proyecto se corresponde con la categoría **B**, por lo que elaborará una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), que servirá para evaluar la pertinencia de obtener un Permiso Ambiental.

En este sentido, le comunicamos que su solicitud debe acogerse a lo establecido en la Resolución No. 0014/2017 del Ministerio Ambiente, sobre la construcción y operaciones de estaciones de expendio de combustibles líquidos, plantas envasadoras de gas licuado de petróleo (GLP) y estaciones de expendio de gas natural vehicular.

En el enlace (link) siguiente se encuentran los Términos de Referencia (TdR) para realizar el estudio ambiental, los mismos son una guía para la evaluación de impacto ambiental del proyecto: <http://ambiente.gob.do/evaluacion-de-impacto-ambiental/modelo-de-declaracion-jurada-para-dia-de-combustibles/>
Dado que los TdR han sido elaborados basados en condiciones generales e información limitada en cuanto al proyecto y al entorno, de ser necesario se debe ampliar su alcance e incluir aspectos y factores ambientales no contemplados en estos. Por otro lado, los componentes de estos TdR se abordarán sin exclusión alguna, incluyendo dar justificación cuando algún dato solicitado no aplique al proyecto.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (30/10/2025 13:24 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/6a7doeae-add2-45a5-9f1b-2054118e11cf>



Pág.02
DEIA-3935-2025

Según la información presentada por el promotor, el proyecto consiste en la construcción y operación de una **Estación de Servicios Combustibles Líquidos**, para la venta al público en general, con los siguiente componentes: marquesina para ventas, tres (3) islas, tres (3) dispensadores de ocho (8) mangueras cada uno, oficinas o áreas administrativas, caseta insonorizada para planta eléctrica, tres (3) tanques soterrados de 10,000 galones cada uno, áreas de embellecimiento y ornatos, estacionamientos y baños. Ocupará una extensión superficial de 3,000 m².

El proyecto está ubicado en la carretera Mao - Santiago Rodríguez, sector Los Quemados, municipio Mao, provincia Valverde, dentro del ámbito del inmueble identificado como Designación Catastral núm. 217547046780, matricula núm. 3000592380, con una extensión superficial de 3,000 m², específicamente en el polígono formado por las coordenadas UTM:

Núm.	X	Y	Núm.	X	Y
1	273694.40	2157467.10	3	273737.70	2157424.40
2	273773.60	2157459.30	4	273731.00	2157500.70

El promotor contratará un equipo de prestadores de servidores ambientales (firma o individuo según la especialidad técnica requerida) registrados en este Ministerio, que será responsable de elaborar el estudio ambiental, usando como guía estos términos de referencia. El documento a entregar seguirá el esquema y las especificaciones establecidas en los TdR.

Conforme a lo establecido en la Ley No. 64-00, en su Artículo 40, la construcción del proyecto no iniciará hasta tanto se obtenga la autorización ambiental. El incumplimiento de esta disposición implica sanciones administrativas de conformidad con el Artículo 167 de la citada Ley, que incluyen multa desde medio (½) hasta tres mil (3,000) salarios mínimos, prohibición o suspensión temporal de las actividades que generen daño o riesgo ambiental.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (30/10/2025 13:24 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/6a7doeae-add2-45a5-9f1b-2054118e11cf>



Pág.03

DEIA-3935-2025

En otro orden, el promotor respetará 30 m de derecho de vía en cumplimiento de la Ley núm. 684-1965.

Atentamente, le saluda,

Lenin Bueno
Viceministro de Gestión Ambiental

LB/NB/NAD/vafm
29 de octubre de 2025



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN)
LENIN RAMON BUENO RODRIGUEZ - Viceministro de Gestión Ambiental (30/10/2025 13:24 AST)
Documento firmado digitalmente, para validar en medios electrónicos
<https://buzon.firmagob.gob.do/inbox/app/mimarena/v/6a7doeae-add2-45a5-9f1b-2054118e11cf>



PODER ESPECIAL PARA GESTION E INFORMACION



Quien suscribe Sr. ANTONIO DE JESUS CRUZ TORRES, mayor de edad, cedula de identidad y electoral número No. 031-0274328-7; quien en lo adelante se denominara **El Poderdante** mediante el presente acto le otorgamos **PODER, MANDATO y AUTORIZACIÓN** suficiente como en derecho fuere necesario al Sr. **Lic. OFFINNIS GABRIEL GARCIA GOMEZ**, dominicano, mayor de edad, casado, titular de la cédula de identidad y electoral número 001-0009194-1, con domicilio profesional en la Av. Anacaona No. 29 (Res. Anabella I), local 41, del sector Bella Vista, Santo Domingo, Distrito Nacional quien en lo adelante se denominaran **El Apoderado**, para que en mi nombre o representación pueda gestionar todo lo concerniente a el inmueble y permisos o gestiones cualesquiera que sean necesarias para la actualización o requerimientos legales para el funcionamiento de los Proyectos descritos a continuación:

Una porción de terreno de extensión superficial de unos Trescientos Diez Mil Quinientos Veintisiete Metros Cuadrados y Setentitres Centímetros (310,527.73 m2), ubicados en Valverde Mao, de los cuales se han seleccionado Dos (2) porciones de terrenos de (3,000 m2) Tres Mil Metros Cuadrados Cada Uno Georreferenciados para el desarrollo de un Proyecto en Líquidos (Gasolina - Gasoil) y otro para una Envasadora de GLP (Gas Licuado de Petróleo), ambos dentro de la Designación Catastral No. 217547046780 y Matricula No.3000592380. Asimismo, otorgo al Apoderado a la gestión cual sea necesaria para obtener los permisos requeridos en las diferentes instituciones gubernamentales que intervienen en este proceso tales como: Dirección Control y Expendio (MICM), Medio Ambiente, Defensa Civil, Catastro, Bomberos, Ayuntamientos, entre otros que sean de necesidad

Este poder es suficiente que autoriza al **Apoderado** a firmar y/o formalizar las gestiones de tramites en todas las instituciones que requieran sobretodo con relación a los permisos para la ejecución del o los proyectos de las Estaciones de Servicios, pudiendo además recibir, firmar, retirar cualquier tipo de documentaciones o tramites de los referidos Estaciones en proyecto sobre el inmueble - proyecto., Hecho hoy día Quince (15) de Diciembre del 2023.

Antonio De Jesus Cruz Torres
Poderdante

OFFINNIS Gabriel Garcia Gomez
Apoderado

Yo, LIC. Licda. Yvelisse Vizcaino Castro, Notario Público de los del número del Distrito Nacional, matricula No. 7247 del Colegio Dominicano de Notarios, CERTIFICO Y DOY FE que por ante mi comparecieron los SRES. **ANTONIO DE JESUS CRUZ TORRES** Y **OFFINNIS GABRIEL GARCIA GOMEZ**, de generales anotadas y quienes estamparon sus firmas en el documento que antecede en mi presencia y me declararon bajo la fe del juramento sobre las mismas firmas que acostumbran usar en todos sus actos públicos y privados, por tanto puede tenersele entera fe y crédito. En la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, (15) DE DICIEMBRE del año dos mil VEINTITRES (2023).

ESTAFETA DE ATENCIÓN
AL CIUDADANO
Punto GOR-Sancti Spiritus

Notario Público



Procesamiento de la información
Contiene la validez de este documento ingresado al
código CIB en portal.servicios.gub.do
Código CIB: 102-3202-3013103-4

Senny E.
Firma electrónica

VERIFICAR LA PRESENCIA DE LA MARCA DE AGUA EN FORMA DE LOGO SOSTENIENDO EL DOCUMENTO A CONTRALUZ



REGISTRO DE TÍTULOS

JURISDICCIÓN INMOBILIARIA
PODER JUDICIAL REPÚBLICA DOMINICANA

OFICINA

Registro de Títulos de Mao

DESIGNACIÓN CATASTRAL

217547046780

PROPIETARIO

ANTONIO DE JESUS CRUZ TORRES

En virtud de la Ley y en nombre de la República se declara TITULAR DEL DERECHO DE PROPIEDAD a ANTONIO DE JESUS CRUZ TORRES, de nacionalidad Dominicana, mayor de edad, Cédula de Identidad No.031-0274328-7, casado con ANDREA MARGARITA MARTINEZ VASQUEZ, mayor de edad, sobre el inmueble identificado como 217547046780, que tiene una superficie de 310,527.73 metros cuadrados, matrícula No.3000592380, ubicado en MAO, VALVERDE. El derecho tiene su origen en DECRETO DE REGISTRO, según consta en el documento No.00-168 de fecha 01/feb/2000, Decreto emitido por el Lic.Juan A. Luperon Mota, Secretario General del Tribunal Superior de Tierras. Inscrito a las 12:00:00 a. m. el 23/mar/2000. El presente cancela el anterior Certificado de Título identificado en el pase de origen. Emitido el 27 de diciembre del 2021.


Carmen Alcantara
Registrador de Títulos
Registro de Títulos de Mao

MATRÍCULA



3000592380

FECHA Y HORA DE INSCRIPCIÓN

23/03/2000 12:00 a.m.

L.39, F.109, H.106

MAO

VALVERDE

310,527.73 m²

Original

4042103377

089



214042103377020724312



03470232

LEER AL DORSO



DOCUMENTO OFICIAL, SU ALTERACIÓN ESTÁ PENALIZADA POR LEY

ESTE DOCUMENTO NO ES VÁLIDO SI TIENE ALTERACIONES, BORRADURAS O TACHADURAS

ESTE DOCUMENTO NO ES VÁLIDO SI TIENE ALTERACIONES, BORRADURAS O TACHADURAS

Nota, el titulo tiene 310, 527.73 M3, se tomo una porción de la propiedad, una superficie de 3,000 m2, para hacer el proyecto de la Estacion, el titulo pertenece al mismo propietario, ver en anexo mensura deslindada para el proyecto firmado por un agrimensor

SIGEO RD

Sistema de Información Geográfica



Trazar polígono

Trazar

Coordenadas

Archivo

Luego de colocar las coordenadas que desea visualizar, seleccionar el tipo de línea y hacer click en Ver en el mapa

☐ GD

☐ Grado, Minutos, Segundos

☒ UTM

Universal Transversal de Mercator

Debe seguir el siguiente formato: *Ejemplo: 319675.6370, 2130779.2061

Este

Norte

273694.41044847

2157467.13841156



273737.73831095

2157424.3918430



273773.57887906

2157459.2910608

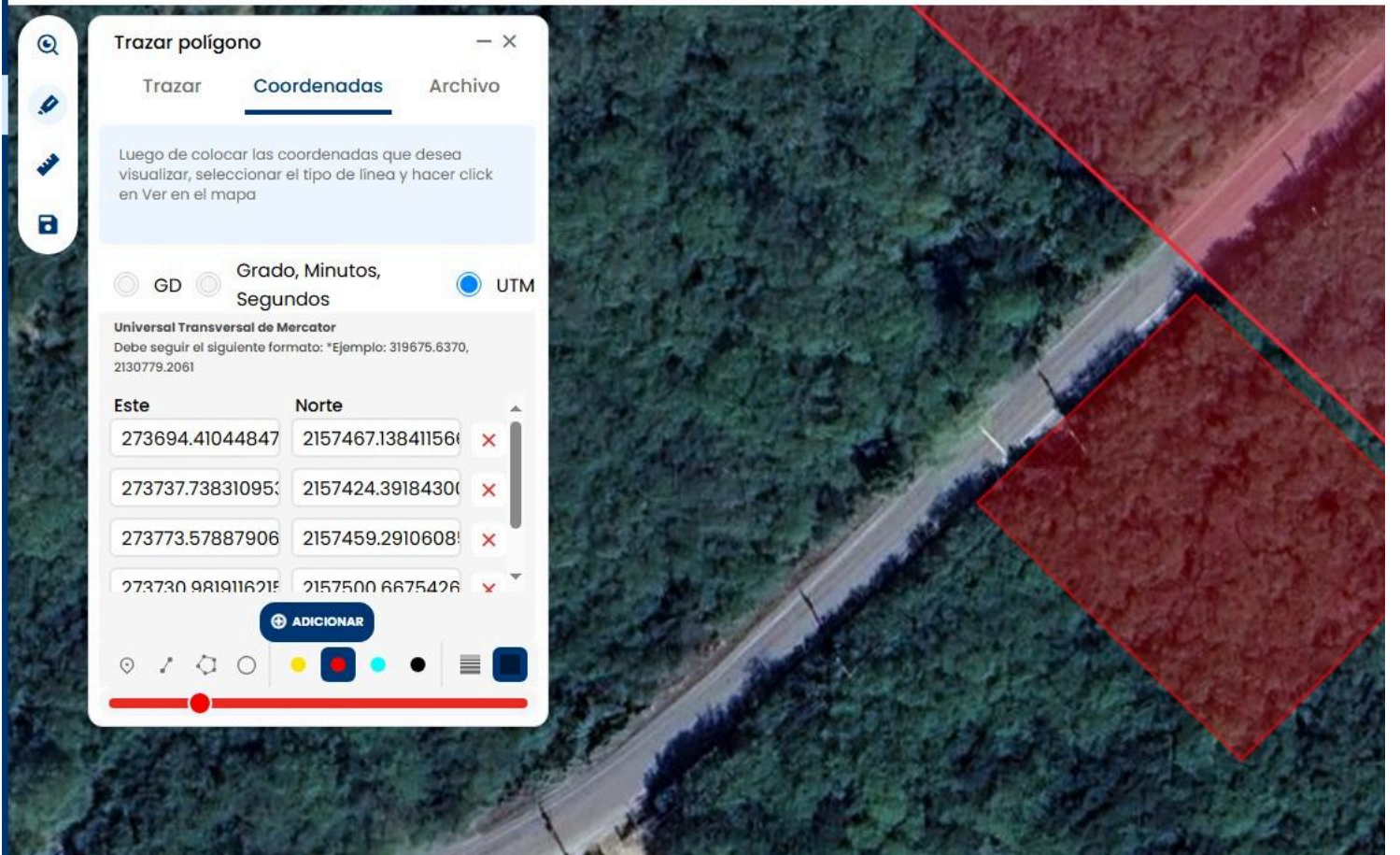


273730.9819116215

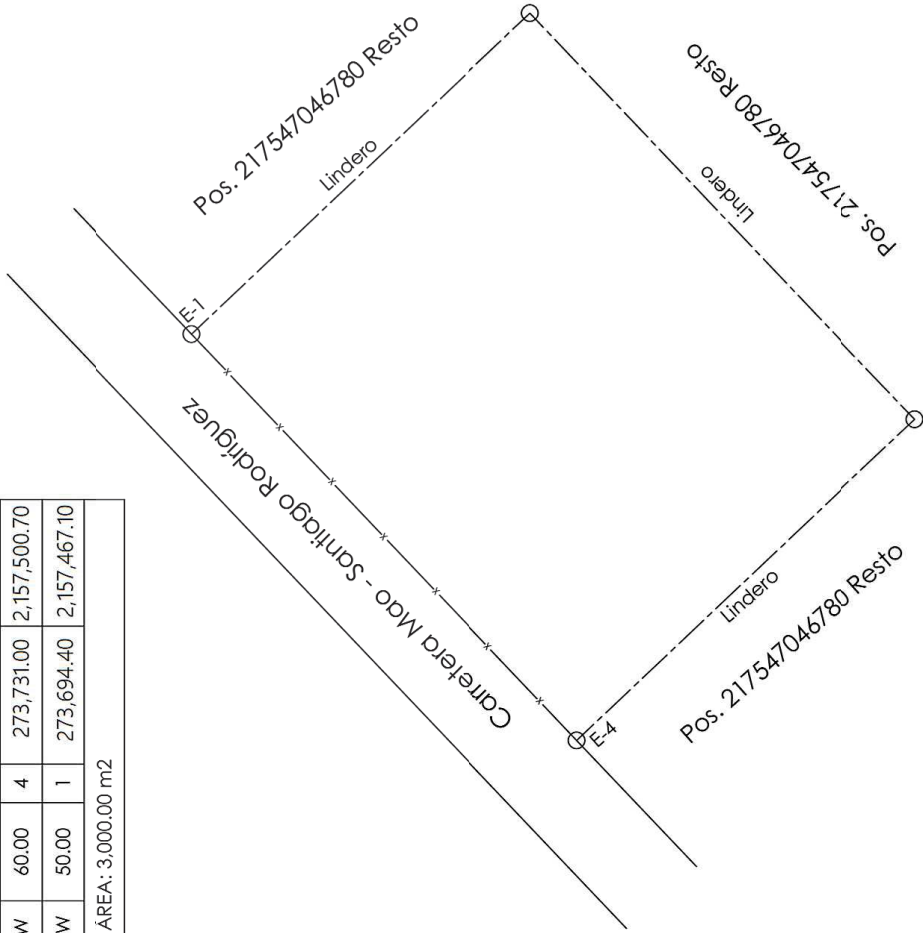
2157500.6675426



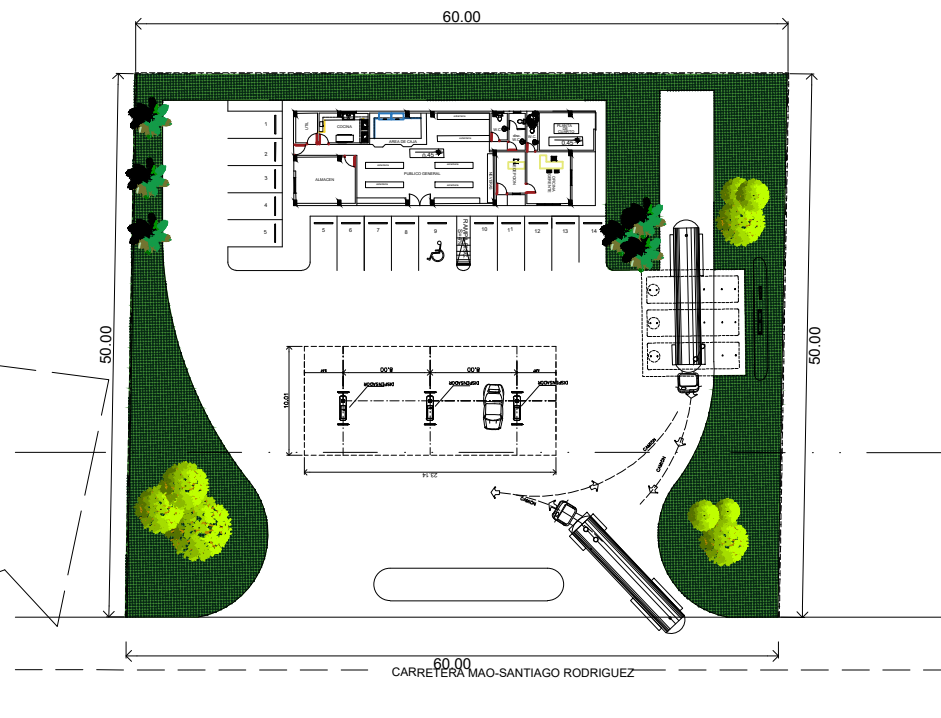
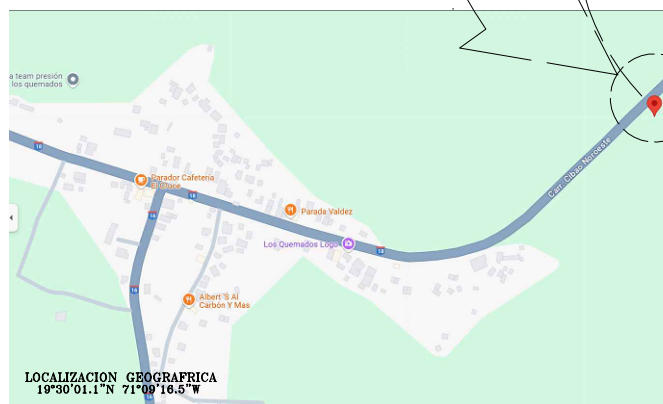
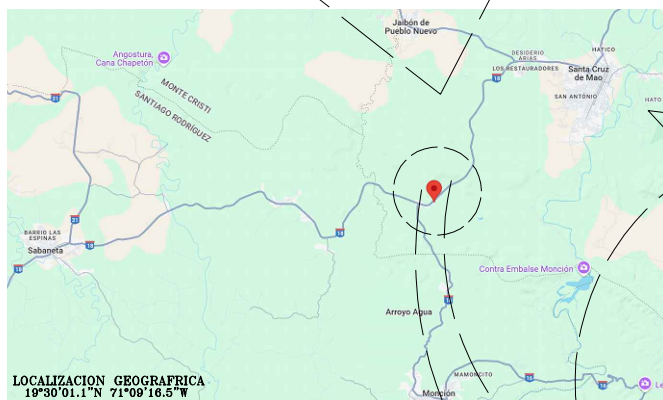
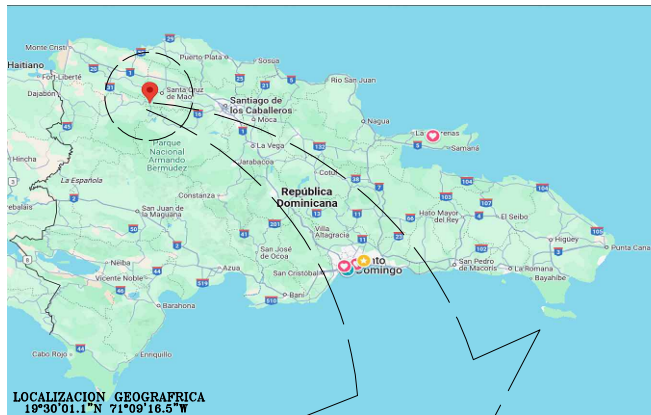
ADICIONAR



CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
1	2	N 46°31'21.36" E	60.00	2	273,694.40	2,157,467.10
2	3	S 43°28'38.64" E	50.00	3	273,737.70	2,157,424.40
3	4	S 46°31'21.36" W	60.00	4	273,773.60	2,157,459.30
4	1	N 43°28'38.64" W	50.00	1	273,731.00	2,157,500.70
AREA: 3,000.00 m2						



REPÚBLICA DOMINICANA PODER JUDICIAL JURISDICCION INMOBILIARIA DIRECCION REGIONAL DE MENSURAS CATASTRALES DEPARTAMENTO NORTE
PLANO INDIVIDUAL
ACTUACIÓN TÉCNICA: COMPROBACIÓN DE ÁREA
DESIGNACIÓN CATASTRAL DE ORIGEN No (s): Pos. 217547046780
DESIGNACIÓN TEMPORAL No (s):
PROVINCIA: VALVERDE
MUNICIPIO: MAO
SECCIÓN: LOS QUEMADO
LUGAR: LOS QUEMADO
REFERENCIAS DE UBICACIÓN: A UNOS 400 METROS AL ESTE DE LA PARADA VALDEZ
METODOLOGÍA DE LEVANTAMIENTO: DOBLE OBSERVACIÓN DE 180 EPOCAS EN RTK NTRIP.
SUPERFICIE PARCELA: 3000.00 m2
ESCALA: 1:400
OBSERVACIONES: Este levantamiento fue realizado con fines de realizar un permiso de Edificación de Construcción - Corregido 18/Jun/2024.
No. de Lámina 1
DESIGNACIÓN CATASTRAL POSICIONAL:
Certifico haber realizado en el terreno conforme a lo dispuesto en el Reglamento General de Mensuras Catastrales.
AGRIMENSOR: JOSÉ ABERBÓN TORRES COPAR: 33982
De conformidad a lo dispuesto en el Reglamento General de Mensuras Catastrales.
FRMA DIRECTOR



PLANTA ARQUITECTONICA GENERAL

coordenadas georeferenciadas:
19°30'01.1"N 71°09'16.5"W

BRISAS DEL CARIBE
DISEÑO Y CONSTRUCCION

RESP. PROYECTO :

FIRMA:

PROYECTO:

ESTACION DE SERVICIOS

CARRETERA

MAO-SANTIAGO RODRIGUEZ

PROV. VALVERDE

PROPIETARIO :

FIRMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO:

ARO. TABARE PEÑA R.

CODIA: 13848

DISEÑO ESTRUCTURAL:

DISEÑO ELECTRICO:

DISEÑO SANITARIO:

DIBUJOS:

ARO. TABARE PEÑA R.

FECHA:

ABRIL 2024

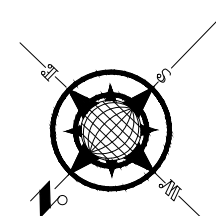
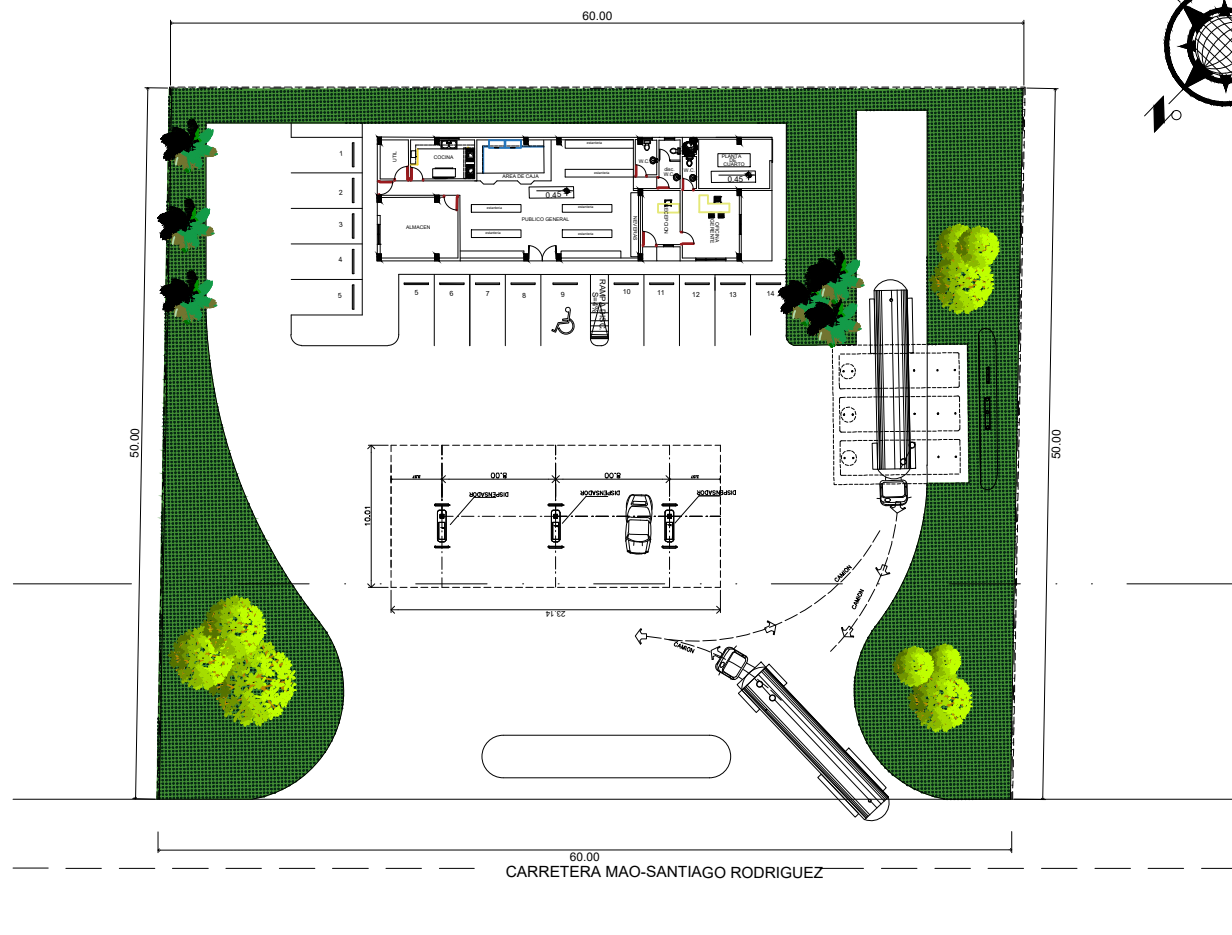
TITULO:

ASIGNACION:

Numero Hoja

1 / 1

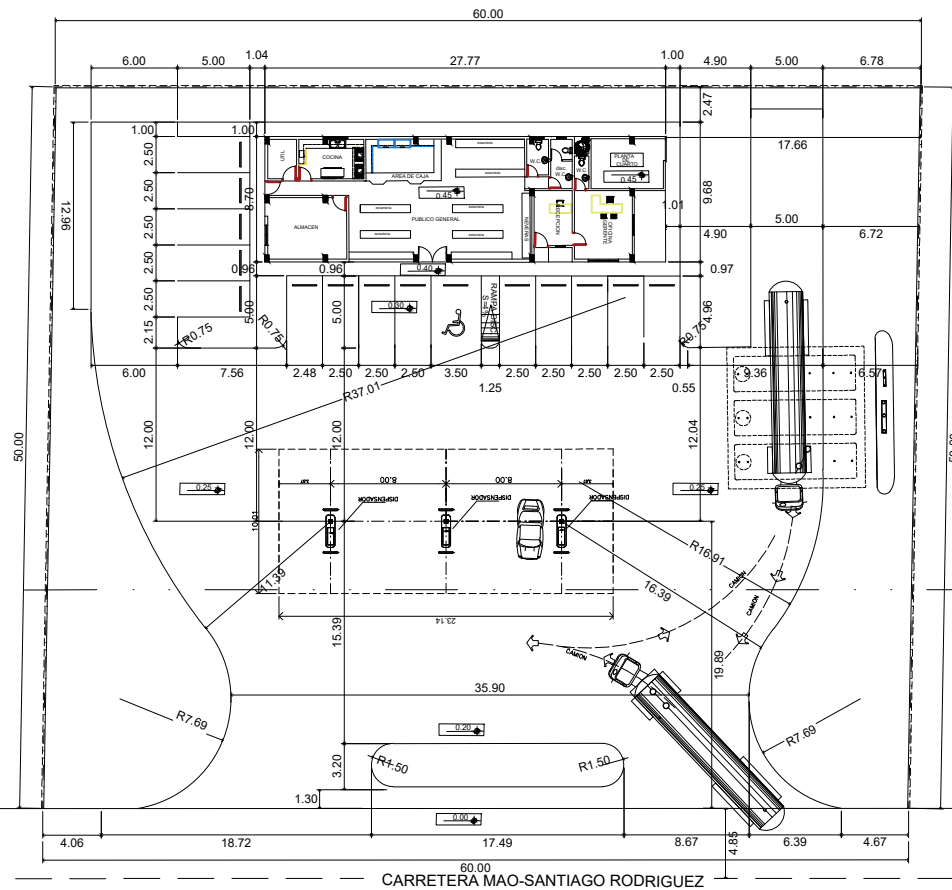
coordenadas georeferenciadas:
19°30'01.1"N 71°09'16.5"W



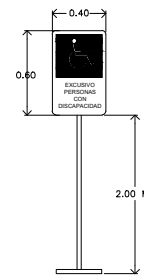
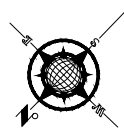
PLANTA ARQUITECTONICA
GENERAL

BRISAS DEL CARIBE DISEÑO Y CONSTRUCCION	
RESP. PROYECTO : FIRMA	
PROYECTO: ESTACION DE SERVICIOS CARRETERA MAO-SANTIAGO RODRIGUEZ PROV. VALVERDE	
PROPIETARIO : FIRMA	
DISEÑO ARQUITECTONICO: ARQ. TABARE PEÑA R. CODIA: 13848	
DISEÑO ESTRUCTURAL: FIRMA	
DISEÑO ELECTRICO: FIRMA	
DISEÑO SANITARIO: FIRMA	
DIBUJOS: ARQ. TABARE PEÑA R.	
FECHA: ABRIL 2024	
TITULO:	
ASIGNACION:	
Numero Hoja	/

coordenadas georeferenciadas:
19°30'01.1"N 71°09'16.5"W

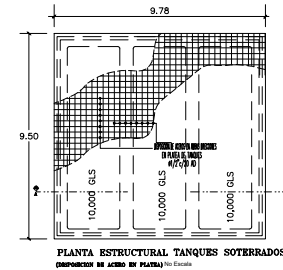


PLANTA ARQ.-DIMENSIONADA GENERAL



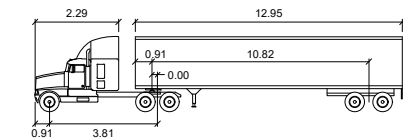
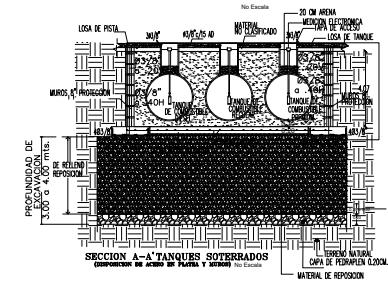
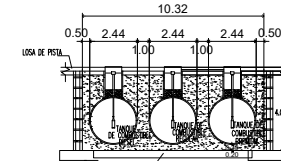
SEÑALIZACION VERTICAL
PARQUEO DISCAPACITADO

DET. ENTERRAMIENTO DE TANQUES



PLANTA ESTRUCTURAL TANQUES SOTERRADOS
(Dimensiones en Activo de Planta) No Escala

SECCION A-A' TANQUES SOTERRADOS (Dimensiones en Activo de Planta y Sección)



WB-50	meters	
Tractor Width	: 2.44	Lock to Lock Time : 6.0
Trailer Width	: 2.59	Steering Angle : 17.7
Tractor Track	: 2.44	Articulating Angle : 70.0
Trailer Track	: 2.59	



BRIGAS DEL CARIBE
DISEÑO Y CONSTRUCCION



RESP. PROYECTO :

FIRMA

PROYECTO:
ESTACION DE SERVICIOS
CARRETERA
MAO-SANTIAGO RODRIGUEZ
PROV. VALVERDE

PROPIETARIO :

FIRMA

DISEÑO ARQUITECTONICO:

ARQ. TABARE PEÑA R.
CODIA: 13848

DISEÑO ESTRUCTURAL:

DISEÑO ELECTRICO:

DISEÑO SANITARIO:

DIBUJOS:
ARQ. TABARE PEÑA R.

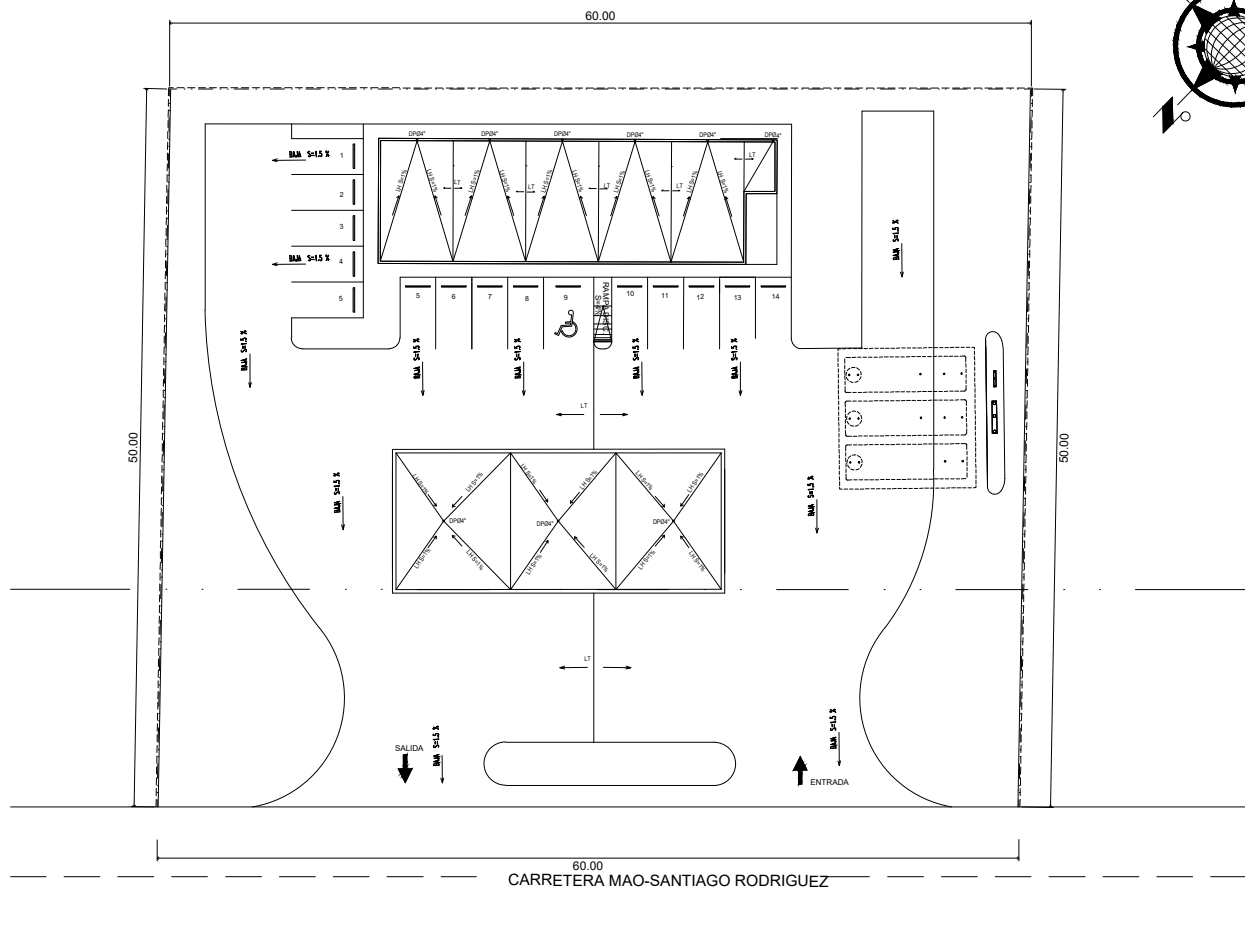
FECHA:
ABRIL 2024

TITULO:

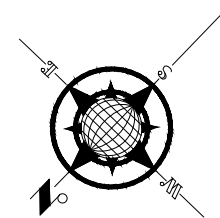
ASIGNACION:

Numero
Hoja

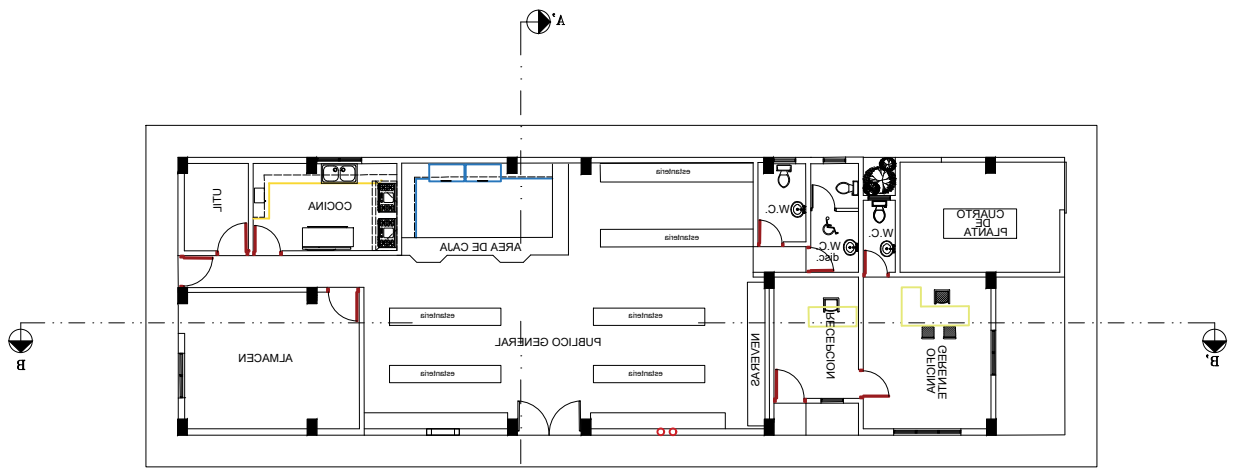
1/1



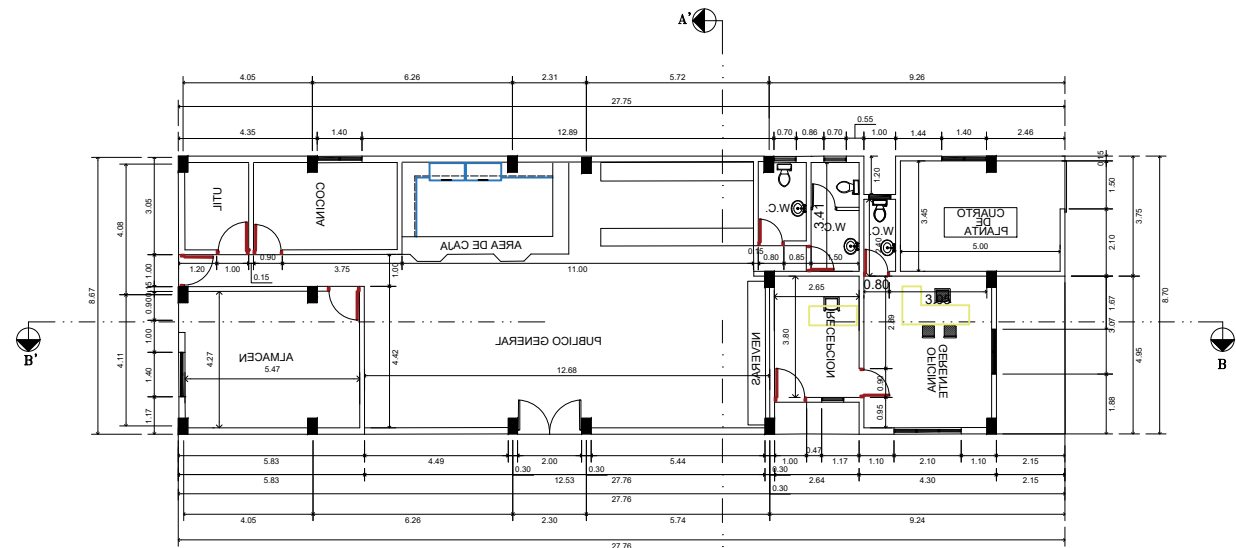
PLANTA DE TECHO y PLUVIAL GENERAL
GENERAL



BDCGA BRISAS DEL CARIBE DISEÑO Y CONSTRUCCION	
RESP. PROYECTO : _____ FIRMA:	
PROYECTO: ESTACION DE SERVICIOS CARRETERA MAO-SANTIAGO RODRIGUEZ PROV. VALVERDE	
PROPIETARIO : _____ FIRMA:	
DISEÑO ARQUITECTONICO: _____ ARQ. TABARE PEÑA R. CODA: 13848	
DISEÑO ESTRUCTURAL: _____	
DISEÑO ELECTRICO: _____	
DISEÑO SANITARIO: _____	
DIBUJOS: ARQ. TABARE PEÑA R.	
FECHA: ABRIL 2024	
TITULO: _____	
ASIGNACION: _____	
Numero Hoja	_____



PLANTA ARQUITECTONICA
AREA ADMINISTRATIVA



PLANTA ARQUITECTONICA DIMENSIONADA
AREA ADMINISTRATIVA



RESP. PROYECTO :

FIRMA:

PROYECTO:
ESTACION DE SERVICIOS
CARRETERA
MAO-SANTIAGO RODRIGUEZ
PROV. VALVERDE

PROPIETARIO :

FIRMA:

DISEÑO ARQUITECTONICO:

ARQ. TABARE PEÑA R.
CODA: 13848

DISEÑO ESTRUCTURAL:

DISEÑO ELECTRICO:

DISEÑO SANITARIO:

DIBUJOS:
ARQ. TABARE PEÑA R.

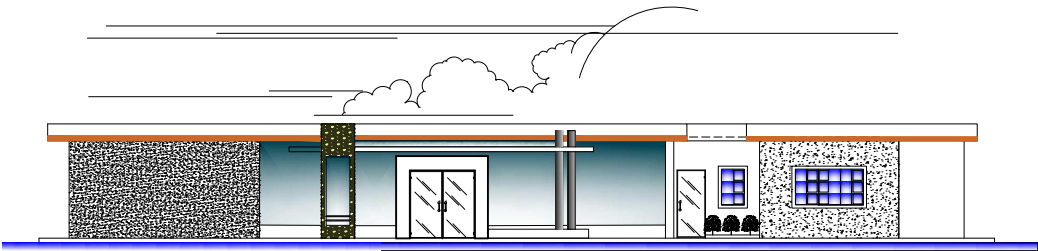
FECHA:
ABRIL 2024

TITULO:
PLANTA ARQ.-DIMENSIONADA
FOOD SHOP-ADMINISTRACION

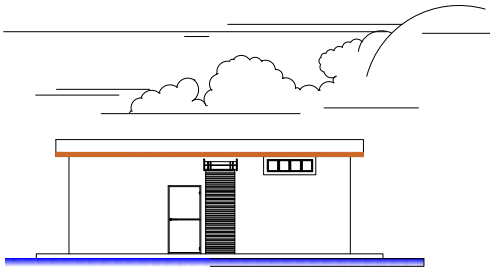
ASIGNACION:

Numero
Hoja 4 / 6

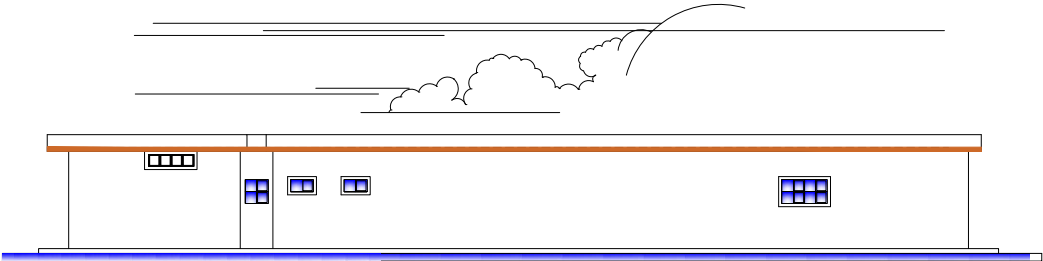
ELEVACIONES



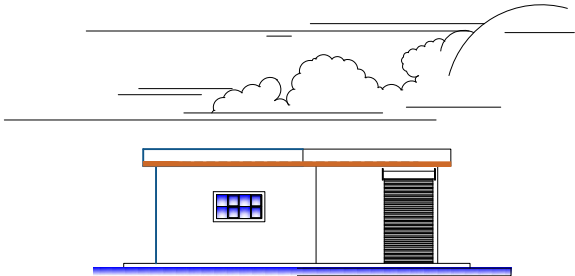
ELEVACION FRONTAL



ELEVACION LAT. DERECHA

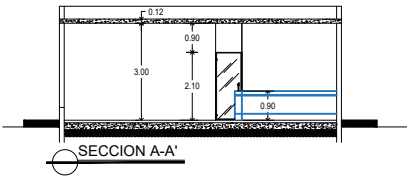


ELEVACION POSTERIOR

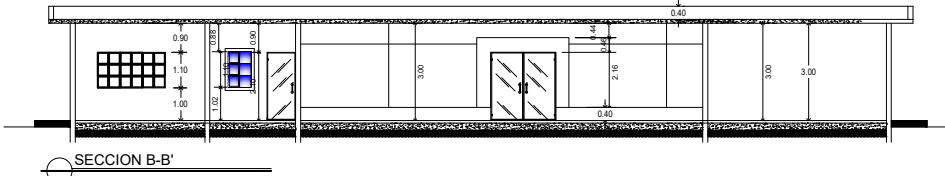


ELEVACION LAT. IZQUIERDA

SECCIONES



SECCION A-A'



SECCION B-B'



RESP. PROYECTO :
FIRMA

PROYECTO:
ESTACION DE SERVICIOS
CARRETERA
MAO-SANTIAGO RODRIGUEZ
PROV. VALVERDE

PROPIETARIO :
FIRMA

DISEÑO ARQUITECTONICO:
ARQ. TABARE PEÑA R.
CODIA: 13548

DISEÑO ESTRUCTURAL:
FIRMA

DISEÑO ELECTRICO:
FIRMA

DISEÑO SANITARIO:
FIRMA

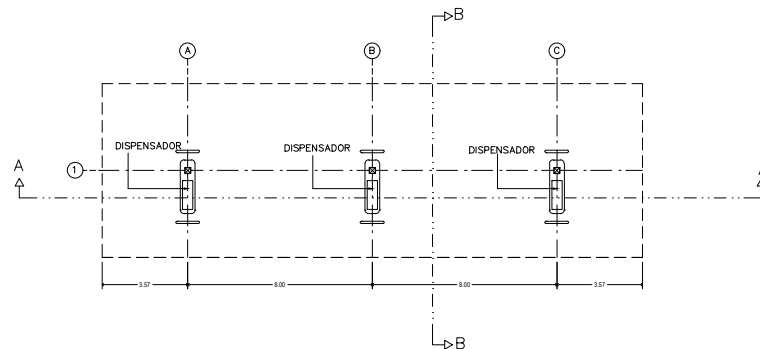
DIBUJOS:
ARQ. TABARE PEÑA R.

FECHA:
ABRIL 2024

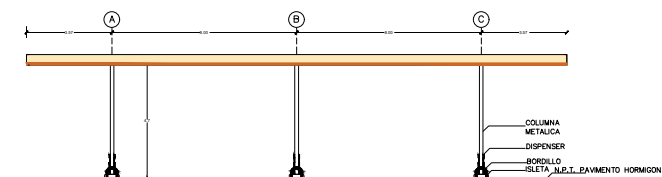
TITULO:
PLANOS ARQUITECTONICOS
ELEVACIONES Y SECCIONES

ASIGNACION:

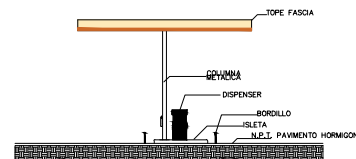
Numero Hoja 5 / 6



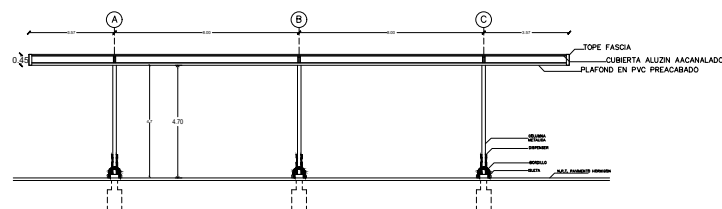
PLANTA DIMENSIONADA
MARQUESINA SERVICIO



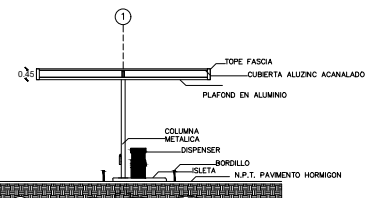
ELEVACION FRONTAL



ELEVACION LATERAL



SECCION A-A'



SECCION B-B'



BRISAS DEL CARIBE
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN



RESP. PROYECTO :

FIRMA

PROYECTO:

ESTACION DE SERVICIOS

CARRETERA

MAO-SANTIAGO RODRIGUEZ

PROV. VALVERDE

PROPIETARIO :

FIRMA

DISEÑO ARQUITECTONICO:

ARQ. TABARE PEÑA R.

CODIA: 13548

DISEÑO ESTRUCTURAL:

DISEÑO ELECTRICO:

DISEÑO SANITARIO:

DIBUJOS:

ARQ. TABARE PEÑA R.

FECHA:

ABRIL 2024

TITULO:

PLANTA ARQ.-DIMENSIONADA

ELEVACIONES Y SECCIONES

MARQUESINA

ASIGNACION:

Numero Hoja

6 / 6

CERTIFICACION 047-2025

YO, **Ulises Morlas Perez**, en mi calidad de Director Jurídico de este Ministerio de Industria, Comercio y MIPYMES (MICM), certifico que la presente Resolución No.050-2025, de fecha **05/02/2025**, es copia fiel y conforme a la original que reposa en nuestros archivos, por lo que merece igual fe y crédito.

La resolución de referencia, otorga al señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, titular de la Cédula de Identidad y Electoral No. 031-0274328-7, la Autorización para el Inicio de Trámites de Obtención de Permisos ante las entidades gubernamentales y municipales que intervienen en las etapas que anteceden al proceso de construcción del proyecto de Estación de Expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel), a ubicarse en la carretera Mao-Santiago Rodríguez, municipio de Mao, provincia Valverde, República Dominicana.

Esta certificación se expide a solicitud de **NTONIO DE JESUS CRUZ TORRES**, correspondiendo el pago de **RD\$100,000.00**, en atención a lo dispuesto por la Resolución **265-2023** de fecha **veinticuatro (24) de noviembre de dos mil veintitrés (2023)**. Este pago se acredita como realizado por medio del recibo No. **8259**, junto a la factura con valor fiscal No.**B0100013042**, ambos de fecha **once (11) febrero del dos mil veinticinco (2025)**.

En la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, **trece (13) febrero del dos mil veinticinco (2025)**.



Ulises Morlas Perez

Director Jurídico



Este documento esta firmado digitalmente

Validar documento: <https://ventanillavirtual.micm.gob.do/verificacion/juridica/17D69921CEE8F5D46F0CFFC5A22BD9DE>



150688

RESOLUCIÓN No. 050 - 2025

EL MINISTRO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y MIPYMES

CONSIDERANDO: Que según las disposiciones del artículo 1 de la Ley No. 37-17 de fecha cuatro (4) de febrero de dos mil diecisiete (2017) (G.O.10901), modificada por la Ley No. 10-21 de fecha once (11) de febrero de dos mil veintiuno (2021), que reorganiza el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), este es el órgano rector y encargado de la formulación, adopción, seguimiento, evaluación y control de las políticas relativas a la comercialización, control y abastecimiento del mercado del petróleo y demás combustibles.

CONSIDERANDO: Que conforme a lo dispuesto por el artículo 2, numerales 1) y 12) de la misma Ley No. 37-17, el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), tiene las atribuciones de establecer la política nacional y aplicar las estrategias para el desarrollo, fomento y competitividad de la industria y el comercio interno, incluida la comercialización, el control y el abastecimiento del mercado de petróleo y demás combustibles y se encuentra facultado para analizar y decidir, mediante resolución, sobre las solicitudes de concesiones, licencias, permisos o autorizaciones relativas a las actividades de comercialización de derivados de petróleo y demás combustibles, así como de su caducidad y revocación.

CONSIDERANDO: Que el párrafo II del artículo 2 de la Ley No. 37-17, enumera taxativamente las actividades que componen el proceso de comercialización de los derivados del petróleo y demás combustibles, incluyéndose dentro de las mismas, la importación y reexportación; construcción y operación de terminales de importación, depósitos y almacenamiento; distribución, transporte y venta al por mayor y al detalle.

CONSIDERANDO: Que el Decreto No. 307-01 de fecha dos (2) de marzo de dos mil uno (2001), que establece el Reglamento de Aplicación de la Ley Tributaria de Hidrocarburos No. 112-00, de fecha veintinueve (29) de noviembre de dos mil (2000), confiere al Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), las atribuciones de regular y supervisar las actividades de importación, distribución, transporte y expendio de productos derivados del petróleo, y todo lo concerniente al comercio interno de estos productos.

CONSIDERANDO: Que de acuerdo con el artículo 6.1 del preindicado Decreto No. 307-01 de fecha dos (2) de marzo de dos mil uno (2001), las solicitudes de licencias para efectuar actividades en el mercado del petróleo y sus derivados se presentarán ante el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), el cual dictará la resolución correspondiente, previo análisis y evaluación de la empresa solicitante.

CONSIDERANDO: Que según los términos del artículo 21 del referido Decreto No. 307-01 y disposiciones complementarias, las personas interesadas en la operación de estaciones de

ATS

Página 1 de 10

2025 / ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES / AUTORIZACIÓN INICIO DE TRÁMITES DE OBTENCIÓN DE PERMISOS PARA PROYECTO DE ESTACIÓN DE EXPENDIO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (GASOLINA Y DIÉSEL) / "ESTACIÓN DE SERVICIOS LOS QUEMADOS".

expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel) y Gas Licuado de Petróleo (GLP), deberán previamente obtener las aprobaciones establecidos en las regulaciones vigentes por los organismos oficiales que intervienen en cada una de las etapas del proceso de aprobación, como son: Los Ayuntamientos, el Cuerpo de Bomberos, el Ministerio de la Vivienda, Hábitat y Edificaciones (MIVHED), la Defensa Civil, la Dirección General de Catastro y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN); y finalmente, se expedirá el permiso de operación o licencia para autorizar el inicio de las actividades de la prestación de los servicios de estos establecimientos, previo cumplimiento de obtención de todas las autorizaciones de los organismos oficiales señalados anteriormente y se efectúe la revisión técnica de seguridad correspondiente.

CONSIDERANDO: Que conforme a las disposiciones del artículo 14, párrafo II del Decreto No. 100-18, de fecha seis (6) de marzo de dos mil dieciocho (2018), que establece el Reglamento Orgánico Funcional del Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), ha sido creada la Dirección de Supervisión y Control de Estaciones de Expendio, como una Dirección Sustantiva con el objetivo de asegurar que las estaciones de expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel), plantas envasadoras de Gas Licuado de Petróleo (GLP), Gas Natural Vehicular (GNV) y estaciones que combinen el expendio de GNV con otro combustibles (categoría II y III), se establezcan y brinden sus servicios de conformidad con las leyes, reglamentos, resoluciones, normas técnicas y de calidad y otras disposiciones emanadas del Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), y que dicha dirección ha pasado a ser la continuadora jurídica del antiguo Plan Regulador Nacional de Estaciones.

CONSIDERANDO: Que en fecha veinte (20) de febrero de dos mil diecinueve (2019), fue promulgada la Ley No. 17-19 para la Erradicación del Comercio Ilícito, Contrabando y falsificación de Productos Regulados, cuyo artículo 20 establece que *"el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM) será el órgano regulador para el conocimiento y sanción de las infracciones administrativas en materia de hidrocarburos, quedando habilitado para especificar y graduar -por vía reglamentaria- las infracciones o sanciones legalmente establecidas"*.

CONSIDERANDO: Que el artículo 20 de la citada Ley No. 17-19 enumera las infracciones administrativas relativas a los hidrocarburos y su comercialización, y los numerales 5 y 14 del mismo artículo tipifican dentro de estas infracciones el *"contravenir los términos del título habilitante respecto de la comercialización de hidrocarburos emitidos por el MICM"* y *"realizar cualquier actividad relacionada con la cadena de comercialización de hidrocarburos en virtud de una licencia, permiso o autorización no vigente"*.

CONSIDERANDO: Que el artículo 8 del Decreto No. 405-22 de fecha veinticinco (25) de julio de dos mil veintidós (2022), que establece el Reglamento de Aplicación de la Ley No. 17-19 para la Erradicación del Comercio Ilícito, Contrabando y falsificación de Productos Regulados, dispone que los órganos reguladores supervisaran a los importadores, distribuidores, transportistas, almacenadores y comerciantes de productos regulados, y realizaran inspecciones aleatorias sobre



Página 2 de 10

2025 / ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES / AUTORIZACIÓN INICIO DE TRÁMITES DE OBTENCIÓN DE PERMISOS PARA PROYECTO DE ESTACIÓN DE EXPENDIO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (GASOLINA Y DIÉSEL) / "ESTACIÓN DE SERVICIOS LOS QUEMADOS".

sus operaciones para asegurar el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes y la regularidad de las licencias, autorizaciones o permisos.

CONSIDERANDO: Que el párrafo II del artículo 8 del citado Decreto No. 405-22, establece que las licencias, autorizaciones o permisos serán suspendidos de manera automática si durante la inspección y vigilancia aleatoria, se comprueba que los registros y controles fiscales o los requerimientos de calidad o seguridad han sido alterados, no se aplican o han sido falseados.

CONSIDERANDO: Que a través de la resolución No. 73-17 se establece el procedimiento para la construcción y operación de estaciones de expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel) y plantas envasadoras de Gas Licuado de Petróleo (GLP) e implementa un nuevo formato de autorización para inicio de trámites de obtención de permisos en sustitución del Formulario de Trámites Legales SEIC-011 (M0011), dictada por el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), en fecha veintiocho (28) de marzo de dos mil diecisiete (2017).

CONSIDERANDO: Que la indicada resolución No. 73-17, indica en su artículo primero, que las autorizaciones para el inicio de tramites de obtención de permisos deben ser otorgadas exclusivamente bajo el formato de resolución motivada por el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM).

CONSIDERANDO: Que este Ministerio, como medida para regular las instalaciones de estaciones de expendio de combustibles en el país, emitió la Resolución No. 039-21, de fecha once (11) de marzo de dos mil veintiuno (2021), mediante la cual se ordena la suspensión temporal de las evaluaciones técnicas de funcionalidad de terreno que tengan por objeto el inicio de procesos para la instalación y operación de nuevas estaciones de expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina-Diesel) y plantas envasadoras de Gas Licuado de Petróleo (GLP), incluyendo categoría II (Combustibles Líquidos-GNV) y III (GLP-GNV), hasta la conclusión del Registro Nacional de Estaciones de Expendio.

CONSIDERANDO: Que este Ministerio, a través de las Resoluciones Nos. 266-23 de fecha veinticuatro (24) de noviembre de dos mil veintitrés (2023) y 018-24 de fecha diecinueve (19) de enero de dos veinticuatro (2024), modifica la Resolución No. 039-21, y ordena el levantamiento parcial de suspensión temporal de las evaluaciones técnicas de funcionalidad de terreno, continuando el cese para los proyectos a instalar en la zona urbana del Distrito Nacional, las provincias de Santo Domingo, Santiago y San Cristóbal, así como en todos sus municipios; e incluye dentro de las excepciones contempladas, cualquier extensión o tramo realizada a una red primaria o troncal que sea construida o ampliada por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), en estas demarcaciones.

CONSIDERANDO: Que en vista del mandato expreso de la Ley No. 17-19, y las atribuciones que le confiere su Ley Orgánica No. 37-17, el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM)

tiene la facultad de disponer y adoptar las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento de los requisitos mínimos de cualificación y operación exigidos por la normativa vigente a todos los actores de la cadena de comercialización de derivados de petróleo, incluyendo la venta al detalle de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel).

CONSIDERANDO: Que mediante la comunicación de fecha primero (1ero.) de mayo de dos mil veinticuatro (2024), el señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, solicitó la realización de evaluación técnica de funcionalidad del terreno, para el proyecto de Estación de Expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel), a ubicarse en la carretera Mao–Santiago Rodríguez, municipio de Mao, provincia Valverde, República Dominicana.

CONSIDERANDO: Que el Departamento Técnico de la Dirección de Supervisión y Control de Estaciones de Expendio de este Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), en atención a la solicitud formulada por el señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, emitió en fecha primero (1ero.) de octubre de dos mil veinticuatro (2024), el Informe de Evaluación Técnica de Funcionalidad de Terreno correspondiente al proyecto de Estación de Expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel) denominado "*Estación de Servicios Los Quemados*", a ubicarse en la carretera Mao–Santiago Rodríguez, municipio de Mao, provincia Valverde, República Dominicana, coordenadas: E.273811.08 N.2157530.13.

CONSIDERANDO: Que mediante el oficio No. 137794 de fecha nueve (9) de octubre de dos mil veinticuatro (2024), la Dirección de Supervisión y Control de Estaciones de Expendio de este Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), indica el resultado favorable de la Evaluación Técnica de Funcionalidad de Terreno, correspondiente al proyecto de Estación de Expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel) denominado "*Estación de Servicios Los Quemados*", a ubicarse en la carretera Mao–Santiago Rodríguez, municipio de Mao, provincia Valverde, República Dominicana, coordenadas: E1.273763.18 N1.2157524.11; E2.273797.58 N2.2157487.83; E3.273754.04 N3.2157446.55 E4.273719.64 N4.2157482.83, propiedad del señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**.

CONSIDERANDO: Que mediante comunicación de fecha nueve (9) de octubre de dos mil veinticuatro (2024), el señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, solicitó la Autorización para Inicio de Trámites de Obtención de Permisos, correspondiente al proyecto de Estación de Expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel), a ubicarse en la carretera Mao–Santiago Rodríguez, municipio de Mao, provincia Valverde, República Dominicana.

VISTA: La Constitución de la República Dominicana, votada y proclamada por la Asamblea Nacional el veintisiete (27) de octubre de dos mil veinticuatro (2024).



Página 4 de 10

2025 / ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES / AUTORIZACIÓN INICIO DE TRÁMITES DE OBTENCIÓN DE PERMISOS PARA PROYECTO DE ESTACIÓN DE EXPENDIO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (GASOLINA Y DIÉSEL) / "ESTACIÓN DE SERVICIOS LOS QUEMADOS".

VISTA: La Ley No. 37-17 que reorganiza el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM) de fecha cuatro (4) de febrero de dos mil diecisiete (2017), modificada por la Ley No. 10-21, de fecha once (11) de febrero de dos mil veintiuno (2021).

VISTA: La Ley No. 112-00 Tributaria de Hidrocarburos que establece un gravamen a los combustibles fósiles y derivados del petróleo de fecha veintinueve (29) de noviembre de dos mil (2000), y el Decreto No. 307-01 que aprueba su Reglamento de Aplicación de fecha dos (2) de marzo de dos mil uno (2001), modificado por los Decretos Nos. 176-04 de fecha cinco (5) de marzo de dos mil cuatro (2004) y 307-22 de fecha catorce (14) de junio de dos mil veintidós (2022).

VISTA: La Ley No. 200-04 de Libre Acceso a la Información Pública de fecha veintiocho (28) de julio de dos mil cuatro (2004) y su reglamento de aplicación instituido mediante el Decreto No. 130-05 de fecha veinticinco (25) de febrero de dos mil cinco (2005).

VISTA: La Ley No. 247-12 Orgánica de la Administración Pública de fecha nueve (9) de agosto de dos mil doce (2012) y su reglamento de aplicación establecido mediante el Decreto No. 353-24 de fecha veinticinco (25) de junio de dos mil veinticuatro (2024).

VISTA: La Ley No. 107-13 sobre los Derechos de las Personas en sus relaciones con la Administración y de Procedimiento Administrativo de fecha seis (6) de agosto de dos mil trece (2013).

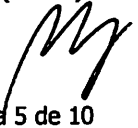
VISTA: La Ley No. 17-19 para la erradicación del comercio ilícito, contrabando y falsificación de productos regulados de fecha veinte (20) de febrero de dos mil diecinueve (2019), y su Reglamento de Aplicación instituido mediante el Decreto No. 405-22 de fecha veinticinco (25) de julio de dos mil veintidós (2022).

VISTA: La Ley No. 160-21 que crea el Ministerio de la Vivienda, Hábitat y Edificaciones (MIVHED) de fecha primero (1^{er}) de agosto de dos mil veintiuno (2021).

VISTO: El Decreto No. 100-18 que establece el reglamento Orgánico-Funcional del Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM) de fecha seis (6) de marzo de dos mil dieciocho (2018).

VISTO: El Decreto No. 220-19 que establece el Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM) de fecha siete (7) de junio de dos mil diecinueve (2019).

VISTO: El Decreto No. 324-20 que designa al señor Víctor O. Bisonó Haza, como Ministro de Industria, Comercio y Mipymes (MICM) de fecha dieciséis (16) de agosto de dos mil veinte (2020).


#15

Página 5 de 10

2025 / ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES / AUTORIZACIÓN INICIO DE TRÁMITES DE OBTENCIÓN DE PERMISOS PARA PROYECTO DE ESTACIÓN DE EXPENDIO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (GASOLINA Y DIÉSEL) / "ESTACIÓN DE SERVICIOS LOS QUEMADOS".

VISTA: La Resolución No. 73-17 dictada por este Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), en fecha veintiocho (28) de marzo de dos mil diecisiete (2017).

VISTA: La Resolución No. 039-21 dictada por este Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), de fecha once (11) de marzo de dos mil veintiuno (2021).

VISTA: La Resolución No. 265-23 que unifica los cargos por servicios que presta este Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM) respecto de los productos derivados del petróleo dictada en fecha veinticuatro (24) de noviembre de dos mil veintitrés (2023).

VISTAS: Las Resoluciones Nos. 266-23 de fecha veinticuatro (24) de noviembre de dos mil veintitrés (2023) y 018-24 de fecha diecinueve (19) de enero de dos veinticuatro (2024), dictadas por este Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM).

VISTA: La copia fotostática del informe de Evaluación Técnica de Funcionalidad de Terreno emitido en fecha primero (1ero.) de octubre de dos mil veinticuatro (2024), por el Departamento Técnico de la Dirección de Supervisión y Control de Estaciones de Expendio de este Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), correspondiente al proyecto de Estación de Expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel) denominado "*Estación de Servicios Los Quemados*", a ubicarse en la carretera Mao-Santiago Rodríguez, municipio de Mao, provincia Valverde, República Dominicana, coordenadas: E.273811.08 N.2157530.13, propiedad del señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**.

VISTA: La copia fotostática del oficio No. 137794 de fecha nueve (9) de octubre de dos mil veinticuatro (2024), mediante el cual la Dirección de Supervisión y Control de Estaciones de Expendio de este Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), indica el resultado favorable de la Evaluación Técnica de Funcionalidad de Terreno, correspondiente al proyecto de Estación de Expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel) denominado "*Estación de Servicios Los Quemados*", a ubicarse en la carretera Mao-Santiago Rodríguez, municipio de Mao, provincia Valverde, República Dominicana, coordenadas: E1.273763.18 N1.2157524.11; E2.273797.58 N2.2157487.83; E3.273754.04 N3.2157446.55; E4.273719.64 N4.2157482.83, propiedad del señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**.

VISTA: La copia fotostática del poder especial de fecha quince (15) de diciembre de dos mil veintitrés (2023), otorgado por el señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, a favor del señor OFFINIS GABRIEL GARCÍA GÓMEZ, para que pueda actuar en su representación por ante el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM).

VISTA: La copia fotostática de la comunicación y del formulario de solicitud de servicios No. SV-SCE-004-150688, ambos de fecha nueve (9) de octubre de dos mil veinticuatro (2024), mediante los cuales el señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, representado por el señor OFFINIS

ATS

Página 6 de 10

2025 / ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES / AUTORIZACIÓN INICIO DE TRÁMITES DE OBTENCIÓN DE PERMISOS PARA PROYECTO DE ESTACIÓN DE EXPENDIO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (GASOLINA Y DIÉSEL) / "ESTACIÓN DE SERVICIOS LOS QUEMADOS".

GABRIEL GARCÍA GÓMEZ, en calidad de apoderado, solicita la Autorización para Inicio de Trámites de Obtención de Permisos para el proyecto de Estación de Expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel) a ubicarse en la carretera Mao-Santiago Rodríguez, municipio de Mao, provincia Valverde, República Dominicana.

VISTA: La copia fotostática del recibo de ingreso No. 7350 y de la factura válida para crédito fiscal NCF: B0100012082 ambos de fecha diez (10) de octubre de dos mil veinticuatro (2024), expedidos por este Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), a favor del señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, por concepto de solicitud de Autorización para Inicio de Trámites de Obtención de Permisos, por un monto de cinco mil pesos dominicanos con 00/100 (RD\$5,000.00).

VISTA: La copia fotostática de la cédula de identidad y electoral No. 031-0274328-7 perteneciente al señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**.

VISTA: La copia fotostática de la certificación No. C0224955054784 expedida por la Dirección General de Impuestos Internos (DGII), en fecha diecisiete (17) de diciembre de dos mil veinticuatro (2024), mediante la cual certifica que el señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, se encuentra al día en su declaración y/o pago de los impuestos correspondientes a sus obligaciones fiscales.

VISTA: La copia fotostática del informe de los auditores independientes realizado por GG Consulting Group, S.R.L., a los estados financieros al treinta y uno (31) de diciembre de dos mil veintitrés (2023), así como del formulario de declaración jurada de las personas físicas (IR-1) y anexos cortados al periodo fiscal de diciembre de dos mil veintitrés (2023), presentados por el señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**.

VISTA: La copia fotostática del certificado de título del inmueble identificado con la designación catastral 217547046780, con una superficie de 310,527.73 metros cuadrados, matrícula 3000592380, ubicado en Mao, Valverde emitido por el Registro de Títulos de Mao, en fecha veintisiete (27) de diciembre de dos mil veintiuno (2021), mediante el cual declara titular del derecho de propiedad al señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**.

VISTA: La copia fotostática de la certificación de Estado Jurídico del Inmueble emitida por el Registro de Títulos de Mao, en fecha catorce (14) de agosto de dos mil veinticuatro (2024), mediante la cual hace constar que el inmueble identificado con la designación catastral 217547046780 que tiene una superficie de 310,527.73 metros cuadrados, matrícula No. 3000592380, ubicado en Mao, Valverde, es propiedad del señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**.

Handwritten signature

Página 7 de 10

2025 / ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES / AUTORIZACIÓN INICIO DE TRÁMITES DE OBTENCIÓN DE PERMISOS PARA PROYECTO DE ESTACIÓN DE EXPENDIO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (GASOLINA Y DIÉSEL) / "ESTACIÓN DE SERVICIOS LOS QUEMADOS".

VISTA: La copia fotostática del plano individual del inmueble que tiene una superficie de 3,000.00 metros cuadrados, ubicado en Los Quemados, municipio Mao, provincia Valverde, República Dominicana.

VISTO: El original del oficio No. 5544 emitido por la Dirección de Supervisión y Control de Estaciones de Expendio de por este Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), de fecha veintiuno (21) de noviembre de dos mil veinticuatro (2024), mediante el cual remite a la Dirección Jurídica el expediente codificado No. E-0242, para fines de evaluación con la normativa vigente aplicable, al tiempo que expresa su no objeción a la solicitud de Autorización para Inicio de Trámites de Obtención de Permisos para el proyecto de Estación de Expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel) denominado *Estación de Servicios Los Quemados*, a ubicarse en la carretera Mao-Santiago Rodríguez, municipio de Mao, provincia Valverde, República Dominicana, coordenadas: E1.273763.18 N1.2157524.11; E2.273797.58 N2.2157487.83; E3.273754.04 N3.2157446.55; E4.273719.64 N4.2157482.83, formulada por el señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**.

VISTOS: Los documentos que conforman el expediente.

**EN EJERCICIO DE SUS ATRIBUCIONES LEGALES
RESUELVE:**

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGA, al señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, titular de la Cédula de Identidad y Electoral No. 031-0274328-7, la Autorización para el Inicio de Trámites de Obtención de Permisos ante las entidades gubernamentales y municipales que intervienen en las etapas que anteceden al proceso de construcción del proyecto de Estación de Expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel), a ubicarse en la carretera Mao-Santiago Rodríguez, municipio de Mao, provincia Valverde, República Dominicana, coordenadas: E1.273763.18 N1.2157524.11; E2.273797.58 N2.2157487.83; E3.273754.04 N3.2157446.55; E4.273719.64 N4.2157482.83.

PÁRRAFO I: La autorización para el inicio de trámites otorgado al señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, mediante la presente resolución tendrá un período de vigencia de **DOS (2) AÑOS** contados a partir de la fecha de emisión y podrá ser prorrogada por períodos de seis (6) meses, a solicitud motivada de la parte interesada, debiendo solicitarla por lo menos con dos (2) meses de antelación al vencimiento de esta resolución, sujeto al cumplimiento de los requisitos consignados en el artículo primero, párrafo V de la Resolución No. 73-17 dictada por este Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM) en fecha veintiocho (28) de marzo de dos mil diecisiete (2017).

PÁRRAFO II: La Autorización para el Inicio de Trámites otorgada al señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, mediante la presente resolución no podrá en ningún caso ser cedida transferida.

ni el proyecto arrendado, sin la previa autorización de este Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM).

PÁRRAFO III: La Autorización para el Inicio de Trámites otorgada mediante la presente resolución no constituye Permiso de Construcción ni Licencia de Operación, quedando a cargo del señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, realizar todas las diligencias exigidas por la normativa vigente aplicable, para la obtención de dichos títulos habilitantes ante el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), para poder construir y posteriormente operar como estación de expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel).

PÁRRAFO IV: La presente Autorización para el Inicio de Trámites habilita al señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, a iniciar los trámites de obtención de permisos ante las entidades gubernamentales y municipales que intervienen en las etapas que anteceden al proceso de construcción del proyecto de estación de expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel), a saber: las alcaldías, el Cuerpo de Bomberos, el Ministerio de la Vivienda, Hábitat y Edificaciones (MIVHED), la Defensa Civil, la Dirección General de Catastro y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MMARN); y en el caso de que se trate de un proyecto que se encuentre en zona turística, en la cercanías de puertos o aeropuertos los correspondientes permisos del Ministerio de Turismo, la Dirección General de Aeronáutica Civil y la Autoridad Portuaria Dominicana, así como cualquier otra que corresponda. Quedando a responsabilidad de **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, obtener cualquier otro permiso que fuera necesario de acuerdo con la normativa aplicable.

ARTÍCULO SEGUNDO: La presente resolución podrá ser suspendida o revocada, sin perjuicio de cualquier otra sanción prevista en la normativa vigente, por este Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), en caso en que se demuestre que el señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, haya violado o infringido cualquier regulación o norma vigente para proyectos de estación de expendio de Combustible Líquidos (Gasolina y Diésel); al amparo de las leyes Nos. 37-17, que reorganiza el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM) de fecha cuatro (4) de febrero de dos mil diecisiete (2017), modificada por la Ley No. 10-21, de fecha once (11) de febrero de dos mil veintiuno (2021) y 17-19 para la Erradicación del Comercio Ilícito, Contrabando y Falsificación de Productos Regulados, de fecha veinte (20) de febrero de dos mil diecinueve (2019), así como su Reglamento de Aplicación instituido mediante el Decreto No. 405-22 de fecha veinticinco (25) de julio de dos mil veintidós (2022).

ARTÍCULO TERCERO: Conforme a los términos de la Resolución No. 265-2023, mediante la cual se unifican los cargos por servicios que presta este Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM), respecto de los productos derivados del petróleo a través de la Dirección de Supervisión y Control de Estaciones de Expendio, dictada en fecha veinticuatro (24) de noviembre de dos mil veintitrés (2023), tabla II, letra A, numeral 4, el monto a pagar por el señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, por concepto de autorización para el inicio de trámites de obtención

ATS

Página 9 de 10

2025 / ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES / AUTORIZACIÓN INICIO DE TRÁMITES DE OBTENCIÓN DE PERMISOS PARA PROYECTO DE ESTACIÓN DE EXPENDIO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (GASOLINA Y DIÉSEL) / "ESTACIÓN DE SERVICIOS LOS QUEMADOS".

de permisos ante las entidades gubernamentales y municipales que intervienen en las etapas que anteceden al proceso de construcción de un proyecto de estación de expendio de Combustibles Líquidos (Gasolina y Diésel), es de **CIEN MIL PESOS DOMINICANOS CON 00/100 (RD\$100,000.00).**

ARTÍCULO CUARTO: Se ordena la remisión de la presente resolución a la Dirección de Supervisión y Control de Estaciones de Expendio y su publicación en la página web de este Ministerio de Industria y Comercio y Mipymes (MICM), en cumplimiento de lo establecido en la Ley No. 200-04, General de Libre Acceso a la Información Pública de fecha veintiocho (28) de julio de dos mil cuatro (2004), tan pronto como al señor **ANTONIO DE JESÚS CRUZ TORRES**, retire la copia certificada de la misma, previo pago de los cargos por servicios señalados en el artículo anterior.

DADA y firmada en la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, el día cinco (5) del mes de febrero del año dos mil veinticinco (2025).



VÍCTOR O. BISONÓ HAZA
Ministro de Industria, Comercio y Mipymes


Santo Domingo, D.N
09 de Junio de 2025.

NÚM.DC-1950-2025:

DC270120250001

Señor,

Antonio de Jesús Cruz Torres,

"ESTACIÓN DE SERVICIOS LOS QUEMADOS," (Gasolina y Gasoil).

Carretera Mao- Santiago Rodríguez Municipio Mao,

Provincia Valverde.

Su Despacho.

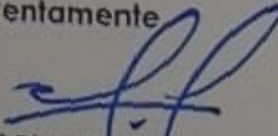
Señor Antonio de Jesús Cruz Torres,

Cortésmente, en respuesta a su comunicación de fecha **26 de febrero de 2025**, mediante la cual nos solicita la **Certificación de No Objeción** para instalación la Estación de Combustible "RV DIESEL, SABANA BUY.", ubicada en la **Carretera Mao- Santiago Rodríguez Municipio Mao**, Provincia Valverde, esta institución tiene a bien emitir la **Certificación de No Objeción** a dicha estación, de conformidad con la recomendación favorable de la Comisión Supervisora de Estaciones de Combustibles, contenida en el oficio NÚM.DC-SUBD-25-0070, de fecha 09 de junio de 2025.

La presente **Certificación de No Objeción**, no autoriza la operación de dicha Estación de Combustible (Gasolina y Gasoil), toda vez que, conforme a la Ley No. 37-17 de fecha de fecha 3 de Febrero de 2017, corresponde al Ministerio de Industria, Comercio y Mypimes (MICM), autorizar la instalación y localización de establecimientos comerciales de productos derivados del petróleo, en su condición de órgano rector y encargado de la formulación, adopción, seguimiento, evaluación y control de las políticas relativas a la comercialización, control y abastecimiento del mercado del petróleo y demás combustibles. Asimismo, no se considera como un derecho plenamente adquirido hasta tanto no sea completado el proceso de obtención de las certificaciones de no objeción y los permisos de todas las instituciones que contempla la Ley.

Le advertimos que antes del inicio de las operaciones de dicha estación, debe notificarlo a este Despacho para una reinspección final, a fin de mantener la vigencia de la presente certificación por el tiempo predeterminado. La presente Certificación tendrá una validez de un (1) año a partir de la fecha de su emisión.

Atentamente



JUAN CESARIO SALA ROSARIO
Director Ejecutivo de la Defensa Civil



SR
RV/LM.

¡Defensa Civil somos todos!



DEFENSA CIVIL

RECIBO DE INGRESOS

No.

4545

DÍA	MES	AÑO
13	06	2025

HEMOS RECIBIDO DE: RV Diezel, Sabrina Buy

LA SUMA DE RD\$ Cinuenta mil pesos

PESOS RD\$: 50,000.00

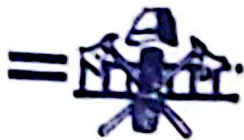
POR CONCEPTO DE: Contribución de no decesión para la entrega de la citación combatible, ubicada en la comarca Maco - Santiago Rodríguez para Maco.

☐ EFECTIVO:

☒ CHEQUE No.: 21569197

☐ BANCO: Panamá

D/o [Signature]
FIRMA AUTORIZADA



Cuerpo De Bomberos Mao

C/ Daniel Tinco Esq. Juan de Jesús Reyes
Tels: Emergencias (809) 572-3222, Servicio a la Comunidad (809) 572-2000
Jefatura & Fax: (809) 572-9937
E-mail: bomberosmao034@gmail.com
RNC: 4-30-01988-7
Mao, Valverde, Rep. Dom.

CERTIFICACION

Quien suscribe, **Manuel de Jesús Peralta Disla**, Dominicano, Mayor de edad, Portador de la Cédula de Identidad y Electoral No 034-0005968-3, domiciliado y residente en esta Ciudad y Municipio de Mao, Provincia Valverde, República Dominicana, Intendente General Cuerpo de Bomberos del Municipio de Mao, Provincia Valverde, República Dominicana.-

Vista la ley 176-07 sobre municipios, y ponderado el reglamento de Obras Públicas R- 032-11 ley 317. Otorgamos el correspondiente certificado de "NO OBJECCION" para la instalación de una planta de **EXPENDIO DE GASOLINA Y GASOIL**, ubicada en la comunidad de Los Quemados, carretera Mao-Santiago Rodríguez, Provincia Valverde, Certificado de Título No. 36, libro No. 39, Folio No. 109, de fecha 24 de Marzo del año 2000, Provincia Valverde, R.D., propiedad del señor **Antonio de Jesús Cruz Torres**, portador de la cédula No. 031-0274328-7 con domicilio en la Ciudad de Santiago de los Caballeros.-

La presente Certificación corresponde a la **NO OBJECCION** dada por esta Institución en fecha Diecinueve (19) días del mes de Agosto del año Dos Mil Dieciséis 2016.-

Se expide la presente **CERTIFICACION** a solicitud de la parte Interesada, para los fines correspondientes. Dado en la Ciudad de Mao, Provincia Valverde, República Dominicana a los Trece (13) días del mes de Marzo del año Dos Mil Veinticinco (2025).-

Cnel. Manuel de Jesús Peralta Disla
Intendente General
Cuerpo de Bomberos Mao



Acuse

Distrito Nacional
21 de Marzo del 2025

Ing. Neftali Brito Ramirez
Ministerio de Medio Ambiente
Su Despacho

Distinguido Director:

Muy cortésmente le saludamos y a la vez invitamos a la vista pública de nuestro proyecto "ESTACION DE SERVICIOS LOS QUEMADOS" (Código- S01-25-01226), la convocatoria para dicha vista publica se realizara en el Centro Comunal de Los Quemados, próximo a la carretera Mao – Santiago Rodriguez, detrás del chequeo militar en la zona de los Quemados, Seccion Los Quemados, Mao, Valverde, el Miercoles 30 de Abril del 2025 a las 11:00 AM, Ver en anexo el mapa de ubicación a continuacion

Esperando una favorable y pronta acogida de nuestra solicitud, se despide,

Muy Atentamente

Offinnis Garcia
Offinnis Garcia
Representante del Proye
(809) 787-9300

División de Correspondencia
Área destino: Dirección de Evaluación de Impacto
<https://correspondencia.ambiente.gob.do/consulta/>
Código de Registro: **MMARN-EXT-2025-02571**
CONTRASEÑA: **6714D986**
Fecha y Hora:
04-abr-2025 - 13:50:17
Registrado por:
Florian Payares, Briceyliz Cesia
Anexos recibidos: 1
Para preguntas comunicarse al
Tel. 809.567.4300
Ext. 6110, 6116



LISTA DE ASISTENCIA - VISTA PÚBLICA
"ESTACIÓN DE SERVICIOS LOS QUEMADOS" (Código-S01-25-01226),

Fecha: 30 /04/2025

No	NOMBRE Y APELLIDO	CÉDULA	INSTITUCIÓN/ORGANIZACIÓN	TELÉFONO
1	Mesecela Poma Puma	0340024523-3	Centro de madre	829.394 8640
2	Guila mendi	0160029922-8	Quinta de Verano	8093711999
3	Jacobo Linozo		Comunidades	80973338903
4	Mercida Jimenez		Junta de Vecino	809805-8348
5	Luis del C. B. Ag	034-0024504-3	Centro de Madre	809-356-26-41
6	José C. Mediana	0340024660-3	Junta de Vecino	829-517-8149
7	Ramon M Martinez G.	034-0041013-4	Residente J.V.	829-335-6663
8	Elena de Gomez	0340024590-2	Junta U. Vecinales	8097507132
9	Yadis Martinez	40234015465	Comunidad	829 2915098
10	Wilke Mercedes Brito	03400245092	Junta de Vecino	.
11				
12	Fernando Manti	03400246389	Junta Vecino Poma	829 679 8850
13	Manuel U. Mediano	034 0024661-1	Comite Pro Guerra	809 493 7106
14	José Francisco Mendi	034 0024667-8	Junta Vecino	829 668 1999
15	Roberto A. T. C. M. G. G. G.	0340053010-5	Junta Vecino	829 398 2198
16	Pedro José	034-0024673-1	Junta Vecino	829-336-0489

No	NOMBRE Y APELLIDO	CÉDULA	INSTITUCIÓN/ORGANIZACIÓN	TELÉFONO
17	Una Comera Buit	034-00245-74	Junta de Vecino	809-350-2314
18	Asimendi uceta Rosalba	034-0058136-3	Alcalde Reduena	829-2301551
19	Juan I Vega S	034-0043800-2	Junta de Vecin	829-310-0505
20	Heriberto Leir Baez	034-0024665-5	Asuntos Comunitarios	829-341-2522
21	Luisa Lina Padilla	034-0003673-1	Medio Ambiente	809-399-7656
22	José Ramón Toribio T.	033-0009669-4	Medico Ambulante	809-756-2393
23	Medell J. Jant-Hilgine	402-2468797-6	Medio Ambiente	809-223-6842
24	Hilberto Galle	00112215611	Consultor	8094426935.
25	Hilbert Sandoz	001-16641140-1	Equipo Comunitario	849-401-2583
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				

PRESUPUESTO PARA: ESTACIÓN DE SERVICIOS LOS QUEMADOS

No.	PARTIDAS	CANT.	UNID	P.U.	SUB-TOTAL	TOTAL RDS
	OBRAS CIVILES					
					0.00	
					0.00	
1	CIERRE DE PROYECTO Y JARDINERAS				0.00	
1.01	Preparación de charrancha para lindero	1.00	PA	2,589.84	2,589.84	
1.02	Excavación para pared del lindero	43.20	M3	302.15	13,052.79	
1.03	Relleno compactado en excavación	19.80	M3	215.82	4,273.24	
	Hormigón Armado	0.00		0.00	0.00	
1.04	Zapata	13.44	M3	8,503.31	114,284.46	
1.05	Columnas	3.24	M3	10,661.51	34,543.29	
1.06	Viga de amarre	3.60	M3	10,661.51	38,381.43	
	Terminación de superficie	0.00		0.00	0.00	
1.07	Paquete	480.00	M2	279.01	133,925.81	
1.08	Cantos	240.00	MI	44.42	10,659.78	
1.09	Mocheta	120.00	MI	115.85	13,902.26	
		0.00			0.00	365,612.90
2.00	PREPARACIÓN DE TERRENO	0.00		0.00	0.00	
2.01	Limpieza y bote de capa vegetal	500.00	M3	171.06	85,529.47	
2.02	Colocación de relleno en área de la estación	1,000.00	M2	280.57	280,566.00	
2.03	Regado de material	1.00	PA	21,582.00	21,582.00	
2.04	Nivelación con moto niveladora	1,628.68	M2	14.68	23,902.12	
2.05	Compactacion	1,628.68	M2	30.21	49,210.24	
				0.00	0.00	460,789.83
3.00	ESTRUCTURAS DE PERFIL METÁLICO TIPO H EN HIERRO NEGRO			0.00	0.00	
3.01	Vigas H	13.00	UD	10,791.00	140,283.00	
3.02	Perfiles 1 1/2X3 galvanizado	36.00	UD	1,165.43	41,955.41	
3.03	Tolas	1.00	UD	16,057.01	16,057.01	
3.04	tubos 16"	3.00	UD	27,624.96	82,874.88	
3.05	Cajas Soldadas	80.00	UD	86.33	6,906.24	
3.06	Aíuzin de 13"	830.00	UD	94.96	78,817.46	
3.07	Tornillos	1,200.00	UD	1.29	1,553.90	
3.08	Caños	72.00	UD	172.66	12,431.23	
3.09	Mano de Obra	1.00	UD	172,656.00	172,656.00	
3.10	Plafones en aluminio y M. O.	2,582.00	P2	116.54	300,913.51	
3.11	Pintura	1.00	PA	17,265.60	17,265.60	
3.12	Islas para colocación de dispensadores en tola y tubos	3.00	UD	4,575.38	13,726.15	
				0.00	0.00	885,440.39
4.00	BASES DE HORMIGÓN PARA MARQUESINA			0.00	0.00	
	Preliminares				0.00	
4.01	Replanteo	192.00	M2	43.16	8,287.49	
4.02	Excavación	17.42	M3	258.98	4,512.54	
4.03	Relleno con material Caliche	15.10	M3	492.07	7,432.22	
4.04	Bote de material excavado	17.42	M3	258.98	4,512.54	
	Hormigón armado	0.00		0.00	0.00	
4.05	En zapata	5.81	M3	12,085.92	70,195.02	
4.06	En pedestal	2.53	M3	12,258.58	30,989.68	
	Albañilería	0.00		0.00	0.00	
4.07	Nivelación de Hormigón	0.80	M3	2,589.84	2,071.87	
4.08	Colocación de hormigón pulido en islas	14.40	M2	215.82	3,107.81	
4.09	Colocación de relleno en islas	1.00	PA	3,453.12	3,453.12	
				0.00	0.00	134,562.29
5.00	MISCELÁNEOS			0.00	0.00	
5.01	Perno galvanizado en caliente de Ol" x 30,f	36.00	U.D	949.61	34,185.89	
5.02	Limpieza final	1.00	P.A	1,381.25	1,381.25	
				0.00	0.00	35,567.14
6.00	PISOS PARQUEOS			0.00	0.00	
6.01	Colocación de malla, hormigón, enguaderado, pulido y corte de hormigo	1,628.68	M2	727.14	1,184,279.59	
				0.00	0.00	1,184,279.59
7.00	EQUIPOS			0.00	0.00	
7.01	Tanque en tola revestido de fibra de vidrio de 10,000 galones (dividido 7,000 - 3,000)	2.00	UDS	733,788.00	1,467,576.00	

7.02	Dispensadores (3de 4 productos y 1 de 2 productos) según cotización	4.00	PA	929,430.80	3,717,723.20	
7.03	Instalación del sistema de gasolina y tanques	1.00	PA	215,820.00	215,820.00	
7.04	Tranporte de tanques	2.00	PA	17,265.60	34,531.20	
7.05	Grúa para desmonte de tanques	1.00	PA	17,265.60	17,265.60	
7.06	Transporte de dispensadores	1.00	PA	10,359.36	10,359.36	
7.07	Bonbas, mangueras y miselaneos según cotización	1.00	PA	631,599.20	631,599.20	
				0.00	0.00	6,094,874.56
8.00	SOSTERRADO DE TANQUE			0.00	0.00	
8.01	Excavación	181.44	M3	258.98	46,990.06	
8.02	Bote de materia exc.	40.00	M3	280.57	11,222.64	
8.03	Relleno de reposición	50.00	M3	716.52	35,826.12	
8.04	Grúa para sosterrado tanque	1.00	PA	17,265.60	17,265.60	
8.05	Muros para sujetar tanques	5.60	M3	12,388.07	69,373.18	
8.06	Eslinga para sugetar tanque	6.00	UDS	1,510.74	9,064.44	
8.07	Colocación de arena para colocar tanques	3.00	M3	1,122.26	3,366.79	
8.08	Mano de Obra	1.00	PA	17,265.60	17,265.60	
				0.00	0.00	210,374.43
9.00	ESTRUCTURA METÁLICA EL TECHO TALLER			0.00	0.00	
9.01	Vigas H W8x24	3.00	UD	10,791.00	32,373.00	
9.02	Correas para techo en aluzin	25.00	UD	1,631.60	40,789.98	
9.03	Cajas Soldadas	20.00	UD	86.33	1,726.56	
9.04	Aluzin de 13"	1,761.53	UD	94.96	167,276.30	
9.05	Tornillos	1,500.00	UD	1.29	1,942.38	
9.06	Mano de Obra	1.00	UD	64,746.00	64,746.00	
9.07	Pintura de la estructura	1.00	PA	17,265.60	17,265.60	
				0.00	0.00	326,119.82
10.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS			0.00	0.00	
10.01	Sistema eléctrico en estación de gasolina	1.00	PA	634,510.80	634,510.80	
10.02	Sistema eléctrico en luces perimetrales de la estación	1.00	PA	67,335.84	67,335.84	
10.03	Sisteme eléctrico en Foot Shop	1.00	PA	107,910.00	107,910.00	
10.04	Sistema eléctrico en área de Lubricantes y Taller	1.00	PA	63,019.44	63,019.44	
10.05	Sistema eléctrico en Car Wash	1.00	PA	30,214.80	30,214.80	
				0.00	0.00	902,990.88
11.00	CISTERNA			0.00	0.00	
11.01	Excavación	64.00	M3	258.98	16,574.98	
11.02	Bote de material excavado	64.00	M3	280.57	17,956.22	
11.03	Hormigón armado en base o zapata	25.60	M2	849.04	21,735.32	
11.04	Hormigón armado en Columnas	108.00	M3	16,039.74	1,732,292.18	
11.05	Hormigón armado en viga bajo losa	2.02	M3	16,039.74	32,336.12	
11.06	Colocación de bloques	40.03	M2	641.59	25,684.12	
11.07	Losa de techo	25.60	M2	1,644.55	42,100.44	
11.08	Pañete	42.24	M2	280.69	11,856.21	
				0.00	0.00	1,900,535.59
12.00	CAMARA SÉPTICA			0.00	0.00	
12.01	Excavación	40.32	M3	258.98	10,442.23	
12.02	Bote de material excavado	40.32	M3	280.57	11,312.42	
12.03	Hormigón armado en base o zapata	14.40	M2	849.04	12,226.12	
12.04	Hormigón armado en Columnas	0.45	M3	16,039.74	7,185.80	
12.05	Hormigón armado en viga bajo losa	0.54	M3	16,039.74	8,725.62	
12.06	Colocación de bloques	34.56	M2	641.59	22,173.34	
12.07	Losa de techo	14.40	M2	1,644.55	23,681.50	
12.08	Pañete	34.56	M2	280.69	9,700.54	
				0.00	0.00	105,447.57
	FOOD SHOP			0.00	0.00	
				0.00	0.00	
1.00	Preliminares			0.00	0.00	
1.01	Replanteo	162.11	M2	62.16	10,076.26	
1.02	Excavación	99.95	M3	207.19	20,708.78	
1.03	Relleno de excavaciones	36.24	M3	262.44	9,510.72	
1.04	Hormigón armado en	0.00		0.00	0.00	
1.05	Zapata de columnas	11.52	M3	10,069.30	115,998.31	
1.06	Zapata corrida	13.66	M3	8,618.99	117,769.85	
1.07	En vigas a nivel de piso	2.37	M3	12,831.79	30,385.69	
1.08	En viga de (0.40*0.40) nivel de losa	12.38	M3	15,353.26	190,011.97	
1.09	En Columnas (0.40*0.40m)	5.23	M3	15,353.26	80,328.27	
1.10	En columnas (0.15*0.20m)	0.98	M3	12,831.79	12,626.49	
1.11	Dinteles	0.28	M3	8,618.99	2,413.32	
1.12	Losa	154.96	M2	1,315.64	203,871.38	
1.13	Torta Piso	154.96	M2	300.56	46,574.71	
		0.00		0.00	0.00	840,275.75
2.00	MURO DE BLOQUES	0.00		0.00	0.00	
2.01	Bloques de 15 cm, bajo nivel de piso	82.05	M2	513.27	42,112.92	
2.02	Bloques de 15 cm, sobre el nivel de piso	164.76	M2	513.27	84,566.65	
2.03	Bloques en antepecho	44.64	M2	514.72	22,977.19	

2.04	Pañetes	0.00		0.00	0.00	
2.05	Pañete Techo	154.96	M2	223.18	34,583.22	
2.06	Pañete Pared	498.08	M2	247.54	123,294.90	
2.07	Cantos Generales	149.04	M2	35.53	5,295.78	
2.08	Mochetas	74.56	M2	92.68	6,910.35	
2.09	Desagüe			0.00	0.00	
2.10	Tubos de 4"	4.00	UND	814.94	3,259.75	
2.11	Terminación Techo			0.00	0.00	
2.12	Fino	154.96	M2	331.95	51,438.73	
2.13	Zabaleta	44.64	ML	50.07	2,235.14	
				0.00	0.00	376,674.63
3.00	PISOS			0.00	0.00	
3.01	Pisos	170.46	M2	680.47	115,990.51	
3.02	Escalones	3.20	M2	863.28	2,762.50	
3.03	Cerámica Pared Baño	63.72	M2	773.50	49,287.35	
3.04	Puertas	6.00	UDS	3,798.43	22,790.59	
3.05	Puertas cristal flotante	4.00	UDS	9,530.61	38,122.44	
3.06	Ventanas	23.24	P2	138.12	3,210.02	
3.07	Cristales flotantes	527.81	P2	262.44	138,516.94	
				0.00	0.00	370,680.35
4.00	PLOMERÍA			0.00	0.00	
4.01	Inodoros	4.00	UND	3,453.12	13,812.48	
4.02	Lavamanos	3.00	UND	2,417.18	7,251.55	
4.03	Piezas, tubos y cementos	3.00	UND	5,234.93	15,704.79	
4.04	Mano de Obra	3.00	UDS	3,453.12	10,359.36	
4.05	Mezcladoras para lavamanos	3.00	UDS	1,588.44	4,765.31	
4.06	Registros sanitarios	3.00	UND	1,277.65	3,832.96	
				0.00	0.00	55,726.45
	TALLER Y LUBRICANTES			0.00	0.00	
				0.00	0.00	
1.00	Preliminares			0.00	0.00	
1.01	Replanteo	129.36	M2	62.16	8,040.52	
1.02	Excavación	82.78	M3	207.19	17,151.79	
1.03	Relleno de excavaciones	44.58	M3	262.44	11,698.40	
1.04	Hormigón armado en	0.00		0.00	0.00	
1.05	Zapata de columnas	28.80	M3	5,891.02	169,661.45	
1.06	Zapata corrida	9.41	M3	8,618.99	81,087.43	
1.07	En vigas a nivel de piso	1.69	M3	12,831.79	21,660.07	
1.08	En viga de (0.40*0.50) nivei de losa	14.36	M3	15,353.26	220,472.84	
1.09	En Columnas (0.40*0.40m)	11.52	M3	15,353.26	176,869.58	
1.10	Dinteles	0.18	M3	8,618.99	1,585.89	
1.11	Losa	20.00	M2	1,315.64	26,312.77	
1.12	Torta Piso	129.36	MI	300.56	38,880.39	
		0.00		0.00	0.00	773,421.13
2.00	MURO DE BLOQUES	0.00		0.00	0.00	
2.01	Bloques de 15 cm, bajo nivei de piso	48.41	M2	513.27	24,846.46	
2.02	Bloques de 15 cm, sobre el nivel de piso	240.78	M2	513.27	123,587.63	
2.03	Bloques en antepecho	16.00	M2	514.72	8,235.55	
2.04	Pañetes	0.00		0.00	0.00	
2.05	Pañete Techo	20.00	M2	223.18	4,463.50	
2.06	Pañete Pared	507.58	M2	247.54	125,647.53	
2.07	Cantos Generales	115.36	M2	35.53	4,099.04	
2.08	Mochetas	16.16	M2	92.68	1,497.74	
	Desagüe			0.00	0.00	
2.09	Tubos de 4"	4.00	UND	814.94	3,259.75	
	Terminación Techo			0.00	0.00	
2.10	Zabaleta	43.60	MI	50.07	2,183.06	
				0.00	0.00	297,820.26
3.00	PISOS			0.00	0.00	
3.01	Pisos	129.36	M2	680.47	88,025.84	
3.02	Escalones	1.60	M2	863.28	1,381.25	
3.03	Cerámica Pared Baño	904.00	M2	773.50	699,242.99	
3.04	Puertas	1.00	UDS	3,798.43	3,798.43	
3.05	Puertas cristal flotante	1.00	UDS	9,530.61	9,530.61	
3.06	Ventanas	25.82	P2	138.12	3,566.38	
3.07	Cristales flotantes	71.01	P2	262.44	18,635.66	
				0.00	0.00	824,181.16
4.00	PLOMERÍA			0.00	0.00	
4.01	Inodoros	1.00	UND	3,453.12	3,453.12	
4.02	Lavamanos	1.00	UND	2,417.18	2,417.18	
4.03	Piezas, tubos y cementos	1.00	UND	5,234.93	5,234.93	
4.04	Mano de Obra	1.00	UDS	3,453.12	3,453.12	
4.05	Mezcladoras para lavamanos	1.00	UDS	1,588.44	1,588.44	
4.06	Registros sanitarios	2.00	UND	932.34	1,864.68	
				0.00	0.00	18,011.47

	CUARTO ELÉCTRICO			0.00	0.00	
				0.00		
1.00	Preliminares			0.00	0.00	
1.01	Replanteo	21.60	M2	77.70	1,678.22	
1.02	Excavación	7.78	M3	258.98	2,013.86	
1.03	Relleno de excavaciones	11.46	M3	280.57	3,214.16	
	Hormigón armado en	0.00		0.00	0.00	
1.04	Zapata corrida	2.43	M3	10,773.73	26,201.72	
1.05	En vigas a nivel de piso	0.65	M3	16,039.74	10,393.75	
1.06	En viga de (0.15*0.25) nivel de losa	0.82	M3	16,039.74	13,088.43	
1.07	En Columnas (0.15*0.20m)	0.50	M3	16,039.74	8,084.03	
1.08	Dinteles	0.09	M3	10,773.73	948.09	
1.09	Losa	21.60	M2	1,644.55	35,522.25	
1.10	Torta Piso	21.60	M2	375.70	8,115.11	
		0.00		0.00	0.00	109,259.62
2.00	MURO DE BLOQUES	0.00		0.00	0.00	
2.01	Bloques de 15 cm, bajo nivel de piso	12.96	M2	641.59	8,315.00	
2.02	Bloques de 15 cm, sobre el nivel de piso	56.16	M2	641.59	36,031.68	
2.03	Bloques en antepecho	7.68	M2	643.40	4,941.33	
		0.00		0.00	0.00	49,288.01
	PAÑETES	0.00		0.00	0.00	
3.00	Pañete Techo	21.60	M2	278.97	6,025.73	
3.01	Pañete Pared	40.00	M2	309.43	12,377.02	
3.02	Cantos Generales	14.40	M2	44.42	639.59	
3.03	Mochetas	7.20	M2	115.85	834.14	
	Desagüe			0.00	0.00	
3.04	Tubos de 4"	2.00	ÚND	1,018.67	2,037.34	
	Terminación Techo			0.00	0.00	
3.05	Fino	27.00	M2	414.94	11,203.26	
3.06	Zabaleta	24.00	ML	62.59	1,502.11	
				0.00	0.00	83,907.20
4.00	PISOS			0.00	0.00	
4.01	Pisos	27.00	M2	684.58	18,483.69	
4.02	Puertas	1.00	UDS	4,748.04	4,748.04	
4.03	Puerta de metal	1.00	UDS	4,644.45	4,644.45	
4.04	Ventanas	12.91	P2	172.66	2,228.99	
5.00	Valor del terreno				12,700,000.00	12,700,000.00
	TOTAL GENERAL					29,105,841.02

Offinnis Garcia
Representante Autorizado