RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Ley 294/93 Evaluación de Impacto Ambiental
Decreto Reglamentario 453/13 con modificatoria 954/13.

PROPONENTES

SR. CLOTILDO MALDONADO PEREZ
SRA. BLANCA CONCEPCIÓN ACOSTA RUIZ

PROYECTO

"Estación de Servicios, Expendio de Combustibles, GLP y Venta de Lubricantes y Productos en Shop".

Presidente Franco – Alto Paraná

Elaborado por:

PZ CONSULTORÍA
HERNANDARIAS
ALTO PARANÁ
Tele/Fax:
0631-20304
Cel.: 0983-602506

AÑO – 2016

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Estación de Servicios, Expendio de Combustibles, GLP y Venta de Lubricantes y Productos en Shop

Consultor: Lic. Pedro R. Zarza Lima.

AÑO 2016

ÍNDICE

1. Antecedentes 1
2. Descripción del Tipo de Obra o Naturaleza 1
2.1 Proponentes 1
2.2 Datos del Inmueble 1
2.3 Ubicación del Inmueble 1
2.4 Magnitud del Proyecto 2
2.5 Proceso de Instalación, Operación y Mantenimiento 2
2.6 Descripción de las Etapas de las Actividades en la *FUTURA* Estación de Servicios. 3
2.7 Características Generales 5
2.8 Materia Prima e Insumos 5
2.9 Etapas y Cronograma de Ejecución 6
2.10 Caracterización de Fuerza de Trabajo 6
3. Consideraciones Legislativas y Normativas 6
4. Descripción del Medio Ambiente 6
4.1 Áreas Protegidas 6
4.2 Área de Influencia Directa 7
4.3 Aspectos Físicos 8
4.4 Área de Influencia Indirecta (A.I.I.) 8
4.5 Aspectos Físicos 8
4.6 Aspectos Socioeconómicos 9
4.7 Demanda de Servicios 9
4.8 Cuerpos de Aguas 9
5. Estado Ambiental del Lugar 9
6. Potenciales Impactos Ambientales del Proyecto / Medidas de Mitigación 10
6.1 Cuadros de Impactos 10
6.1.1 Medidas de Mitigación y Atenuación de Impactos 11
6.1.2 Identificación de Impactos y Medidas Mitigadoras 12
7. Análisis de las Alternativas 13
ANEXOS

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

1. Antecedentes

La actividad a ser desarrollada por los propietarios el Sr. Clotildo Maldonado y la Sra. Blanca Concepción Acosta Ruiz es del tipo "**Comercial y de Servicios**", se realizarán las siguientes actividades; expendio de combustibles líquidos derivados de petróleo (Gasoil y naftas de distintos octanajes), mini mercado (venta de bebidas, alimentos y artículos varios), Ventas de lubricantes y oficinas para administración. El proyecto tendrá la denominación de **"Estación de Servicios, Expendio de Combustibles, Venta de Lubricantes y Productos en Shop".**

El presente Estudio de Impacto Ambiental preliminar (EIAp) es en cumplimiento de los requisitos exigidos en la **Ley Nº 294/93 "De Evaluación de Impacto Ambiental"** y en el **Decreto Nº 453/2013 con modificatoria 954/13.**

2. Descripción del Tipo de Obra o Naturaleza

El emprendimiento a ser llevado a cabo por los proponentes se tratará de una Estación de Servicios con diversidad de actividades que ofrecerá al público en general. ***En el momento de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Preliminar la actividad se encuentra en etapa de tratativa con los emblemas, luego definido el emblema se iniciará la pre-construcción, se prevé la edificación de salones para oficinas, salón de ventas de productos varios alimenticios, playa de expendio de combustibles.***

El proceso de construcción será llevado a cabo por una empresa tercerizada especializada en este tipo de construcciones, la misma tiene en cuenta las especificaciones técnicas y de seguridad tanto laboral como operacional de la estación de servicios.

2.1 Proponentes

- Sr. Clotildo Maldonado Pérez. - C.I. N° 1.106.188
- Sra. Blanca Concepción Acosta Ruiz. - C.I. N° 1.069.183
- Teléf. : (0973) 419006
- Distrito: Presidente Franco
- Departamento: Alto Paraná

2.2 Datos del Inmueble

Lote	Matricula	Cta Cte Ctral	Superficie (m^2)
13	K08/4022	26-0758-13	510,50
14	K08/10060	26-758-14	425,80
15	K08/10060	26-758-15	425,80
TOTAL			1.362.1

2.3 Ubicación del Inmueble

La propiedad en estudio está ubicada en el lugar denominado Avda. Monday, distrito de Presidente Franco, departamento Del Alto Paraná; se encuentra en un ambiente urbano, caracterizado por la actividad comercial e industrial, además de la presencia de viviendas para moradores. Para acceder al inmueble se toma como referencia la Avda. Monday en sentido Presidente Franco – Cedrales en el Lugar denominado km 6.5. a la margen izquierda, las coordenadas UTM de los mojones esquineros se detallan a continuación:

Las coordenadas de los vértices esquineros se detallan a continuación:

1) X: 735674 Y: 7171384 **2) X: 735693 Y: 7171389**

Ver mapa y croquis a escala, indicando su ubicación regional, de acuerdo a los accesos y coordenadas de los vértices del área del Proyecto.

2.4 Magnitud del Proyecto

La actividad comercial y servicios que se realizarán con respecto a su magnitud, se encuentran instalados en un **terreno de 1.362. m²** de superficie de acuerdo al título de propiedad, con una infraestructura **a ser construida de aún no definida**. El proceso de instalación de la estación de servicios se realizará en un inmueble ubicado dentro de la zona comercial de Presidente Franco.

2.5 Proceso de Instalación, Operación y Mantenimiento

Los proponentes deciden implementar un proyecto de construcción en dicho lugar para la instalación de una estación de servicios con variedad de servicios para el sector de transportes en especial, además del público en general, ***la futura estación de servicios se encuentra en la primera etapa de tratativa con los emblemas para el posterior inicio de construcciones***.

La etapa de operación consistirá en el funcionamiento de todas las instalaciones para los fines a los cuáles están diseñados, tanto sea áreas de expendios de combustibles, salones comerciales y shop. El proceso de mantenimiento de las instalaciones eléctricas y electromecánicas serán llevadas a cabo por empresas tercerizadas especializadas para el efecto.

Ninguna de las actividades a ser desarrolladas por los proponentes se encuentra en funcionamiento aún, las infraestructuras en el momento de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Preliminar se encuentran inexistentes pues el proyecto se encuentra en etapa ***de tratativa con los emblemas***.

Foto Nº 1: Terreno en donde futuramente se encontrará la Estación de Servicios.

Obs.: En la foto podemos observar el terreno donde se va a realizar la construcción, aún no se están realizando las obras de construcción pero se pretende que comiencen en la brevedad posible. El proyecto se encuentra en etapa de tratativa con los emblemas.

2.6 Descripción de las Etapas de las Actividades en la *FUTURA* Estación de Servicios.

- **Tecnologías y Procesos que se Aplicarán para la Estación de Servicios**

Procedimientos a ser llevados en cuenta en el sector de Estación de Servicios:

- Estacionar el camión de abastecimiento de modo adecuado para no incomodar el ingreso o egreso a la playa de otros vehículos que se acerquen al expendido de combustible. Calzar el vehículo tanque con taco de material anti-chispa para evitar cualquier desplazamiento.
- Medir previamente el tanque subterráneo para poder recibir la cantidad indicada, y evitar cualquier derrame por exceso.
- Verificar que en el área del respiradero del tanque subterráneo, no existan ningún tipo de inconveniente que pueda generar chispas o fuego.
- En el momento de la descarga tener todos los elementos de emergencia (extintores, mangueras, herramientas para el cerrado de válvulas) con el fin de operarlas de forma rápida ante una situación de siniestro.
- En el momento de desalojar el combustible se evitara el funcionamiento de todo tipo de motor.
- Deberá colocarse carteles indicadores que indiquen la prohibición de fumar, parada obligatoria del motor para abastecimiento y sentidos de circulación para procedimientos en el área de playa y maniobras.
- El camión cisterna en proceso de maniobra en el área de playa siempre deberá realizarse con la cooperación de un operario que lo guíe para evitar cualquier accidente.
- La boca de recepción del tanque subterráneo deberá estar pintado con el color que **los proponentes** hayan puesto para cada producto.
- El traspaso del combustible al tanque subterráneo se realizará por un sistema de acción hermética.
- No se deberá entregar combustible del camión abastecedor al sistema de recepción cuando la manguera, acople o válvulas indican perdida de combustible.

Succión de Tanques

- Será realizado mediante el accionamiento de equipos eléctricos industrial, donde constantemente deben ser controlados el estado de los cables que deben ser cuidadosamente aislados y el mantenimiento constante de los motores eléctricos.

Sector de Playa

- Los operarios deben vestir ropas adecuadas acorde al tipo de combustible que está siendo manoseado. Además de contar con los equipos de protección individual tales como: guantes, protectores de cabello y oculares, como también mascarilla buco-nasales.
- Tener en el área de islas de expendido extintores de buena capacidad, baldes de arena y mangueras para agua. Contar con carteles indicadores para el procedimiento del expendido de combustible a los motoristas.
- Tener a la vista la dirección y número de teléfono de los bomberos, hospital y autoridades policiales (comisaría).
- Cada operario debe conocer que tarea cumplir en caso de producirse una eventual emergencia. Deben estar adiestrados y capacitados para el combate contra incendio y el manejo y empleo de extintores.
- Mientras se realice la venta de combustibles no deberá retirarse el pico de la manguera de la boca del tanque del vehículo.
- No cargar combustible a un vehículo con motor en funcionamiento.

- Interrumpir el cargado de combustible en caso de un foco de incendio.
- El área de playa normalmente debe encontrarse descongestionado y libre, retirar elementos que puedan atrofiar la libre circulación de los vehículos.
- Tener un control exacto diario del movimiento de combustible y registrarlo por escrito con el objeto de poder determinar indicios de perdida en algún tanque o cañería. Realizar verificaciones constantes diariamente, mediante la regla indicadora de litros para determinar el nivel de los combustibles en el tanque.
- Verificación constante en las islas de expendido en el filtro de combustibles, manguera de los surtidores y pico cargador sino muestran señales de perdida por goteo a causa de perforaciones, resecación o desgaste de pieza.
- Comunicar inmediatamente cualquier tipo de perdida ocasionada por filtración de los combustibles.
- La manipulación en el área de playa de los equipos, de la Estación de Servicios por personas extrañas y su ingreso a determinados locales queda totalmente prohibido.

Abastecimiento de Combustible para el Usuario:

- No se permitirá el expendio de combustible a los usuarios en recipientes o en envases que no sean los adecuados para tal finalidad, no corrosibles con tapa de rosca y pico alargado.
- Cualquier usuario que ingrese al área de playa fumando dentro de su vehículo, no podrá acercarse ni detenerse cerca de los surtidores.
- No se expenderá combustible a los usuarios que lo soliciten con el motor en marcha. Son responsables si ocurre tal situación el conductor del vehículo al igual que el operador de playa.
- Se deberá contar en todo momento y bien visualizado con carteles indicadores del procedimiento o normas a ser seguidos para el abastecimiento de combustible.
- Durante el expendio el operador deberá prestar atención para evitar el derrame de combustible por llenado de tanque.
- En el momento del abastecimiento el operador debe tener un material absorbente en la mano, para así evitar el goteo o exceso de combustible en el área de playa. Proceder con cuidado a retirar el pico cargador del tanque del vehículo para evitar cualquier atoramiento por pestañas o salientes del vehículo.
- Para abastecer motos o motocicletas con acompañantes, se deberá indicar el descenso de las personas, con la finalidad de que el llenado pueda realizarse despacio y evitar derrames.
- Si existe derrame a causa del suministro de combustible en un vehículo, dicho derrame tiene que ser eliminado antes de poner en marcha el motor. Si el derrame a sido desplazado por varios metros, empujar el vehículo sin el motor en marcha hasta un lugar alejado y luego se procederá a retirar el combustible mediante material absorbente sólido que luego será barrido de forma inmediata.

- **Tecnologías y Procesos que se Aplicarán en el Mini Mercado**

Dentro del emprendimiento se contará con un salón destinado para la venta de productos varios, a modo de complementar el servicio ofrecido, se dispondrá de instalaciones eléctricas propias para la actividad y sanitarios en las condiciones ideales para los clientes y funcionarios.

El sector de shop contará con sensores de humo-calor instalados y verificados en su funcionamiento, se tratará de una de las medidas adoptadas por los proponentes para la prevención contra incendios en la estación de servicios.

2.7 Características Generales

- **Energía Eléctrica**

El emprendimiento contará con transformador trifásico Se dispondrán tableros de comandos eléctricos compuestos por cajas y caños de material aislante.

- **Área de Playa**

Aún no fue definida la superficie exacta de la playa, tampoco la cantidad de aparatos expendedores una vez que se llegue a un acuerdo con el emblema a ser utilizado serán establecidas esas informaciones, para una idea preliminar de la construcción ***(Véase plano edilicio provisorio en anexo)***

Los datos son preliminares, pueden existir modificaciones una vez que se llegue a un acuerdo con el emblema.

- **Área de Oficinas, Depósitos y Baños**

La estación de servicios contará con sanitarios para funcionarios, sala de máquinas, depósito, se encontrará también con el área de ventas de productos varios, oficinas administrativas, salones de ventas y sanitarios diferenciados para clientes y funcionarios.

- **Fuente de Agua:**

La Estación de Servicios contará con suministro de agua proveído por la junta de saneamiento de agua, no se necesitará pozo artesiano pues en el proyecto ***NO SE REALIZARÁ la actividad de lavado de vehículos.***

2.8 Materia Prima e Insumos

- Estación de Servicios:

- Sólido: Artículos de Shop (auto-service, cantidades variadas de acuerdo a la necesidad).
- Líquido: Diesel, Nafta y Lubricantes.

- Shop:

- **Sólidos**

Cereales
Panificados
Alimentos Rápidos en General

- **Líquido**

Lácteos
Bebidas (Refrigerantes, Cerveza y otros)
Agua (Para consumo humano)

- **Gaseosos**

En este momento no se pretende realizar el expendio de GLP. Caso los proponentes más adelante deseen implementarlo será informado a esta institución en informes posteriores.

2.9 Etapas y Cronograma de Ejecución

El proyecto presentado por los proponentes se encuentra en la etapa de tratativa con los emblemas, *Ya se encuentran elaborados planos edilicios BASE de lo que será la estación de servicios (véase en anexo)*, luego de eso se procederá a la etapa de construcción que incluirán: edificación de las instalaciones de playa, salones, baños etc. siguiendo el cronograma.

Otra etapa del proyecto es el acondicionamiento de las instalaciones y adopción de mecanismos de prevención contra incendios, como así también medidas de mitigación de impactos ambientales incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental Preliminar, dando cumplimiento a las reglamentaciones vigentes.

2.10 Caracterización de Fuerza de Trabajo

La Estación de Servicios utilizará un promedio de 5 a 10 personas distribuidas en varias funciones, que son mano de obra nacional del área en donde se encuentra asentada la Estación de Servicios. Todos los funcionarios contarán con los beneficios que la Ley 213/93 del Código Laboral les otorga.

3. Consideraciones Legislativas y Normativas

Para la realización del presente Estudio de Impacto Ambiental, se considerarán las siguientes leyes, normas y reglamentos respecto a protección ambiental, vigentes en la República del Paraguay.

Constitución Nacional - Sección II. Del Medio Ambiente, Art.7. Del Derecho a un Ambiente Saludable y Art. 8. De la Protección Ambiental.

Ley N° 1.561/00 de la creación de la SEAM

Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, reglamentada por el Decreto N° 453/13.

Ley N° 716/96 Que Sanciona los Delitos Contra el Medio Ambiente

Ley N° 3.966/10 Orgánica Municipal

Ley N° 1.160/97, Código Penal

Ley N° 1.183/85, Código Civil

Ley N° 836/80, Código Sanitario

Ley N° 3239/2007 - de Los Recursos Hídricos del Paraguay

Ley Nº 1.100/97, De Prevención de la Polución Sonora

Art. 4º. LAS ESTACIONES DE SERVICIOS

Art. 6. LOS PUESTOS DE VENTAS O GASOLINERAS

Art. 8°. LOS SURTIDORES AISLADOS O DE CONSUMO PROPIO

DECRETO N° 10.911/00 - Por El cual se Reglamenta la Refinación, Importación, Distribución Comercialización de los Combustibles Derivados del Petróleo. CAPITULO VI - DE LAS ESTACIONES DE SERVICIOS

Decreto N° 14.390/92 Por el Cual se Aprueba El Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo - Prevención y Extinción de Incendios -Art. 48°: Disposición General

Ministerio de Justicia y Trabajo

4. Descripción del Medio Ambiente

4.1 Áreas Protegidas

Las áreas Protegidas relacionadas con la Itaipú son las siguientes dos Reservas y un Refugio Biológico bajo la administración de Itaipú Binacional (respectivamente los de Itabó, Limoy, Pikyry y Tatí Yupí.). La reserva para el Parque Nacional Ñacunday, la Reserva Kuri'y y el Monumento

Científico Moisés Bertoni, administrados por el Estado. En las Reservas Biológicas se encuentran las últimas muestras de los bosques altos del área, los Refugios son caracterizados para el aprovechamiento investigativo de los animales silvestres.

No existen área protegidas cercanas a la propiedad, podemos mencionar que las áreas protegidas más representativas son en el sector noreste a 4902 m, sureste a 3270 m y suroeste a 7304 m la comunidad indígena MBYA.

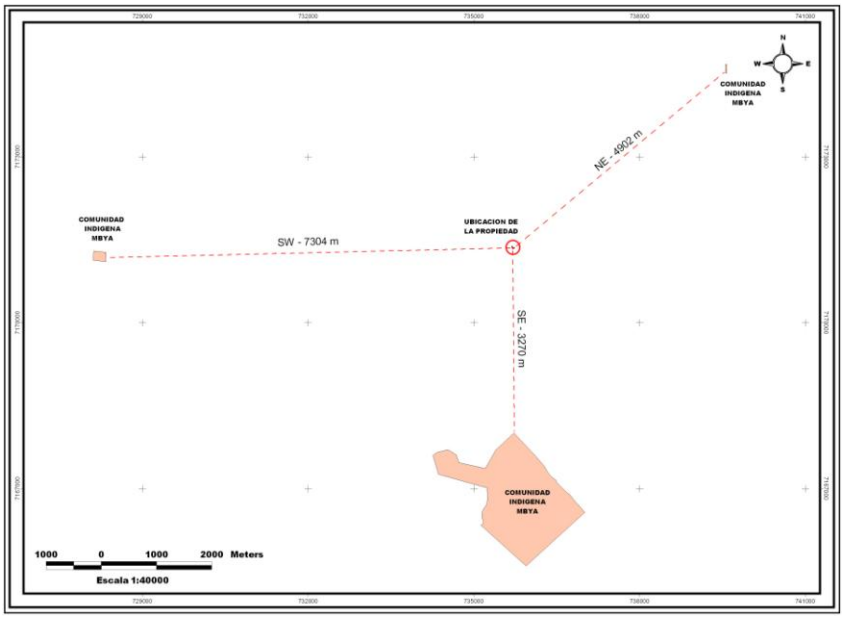
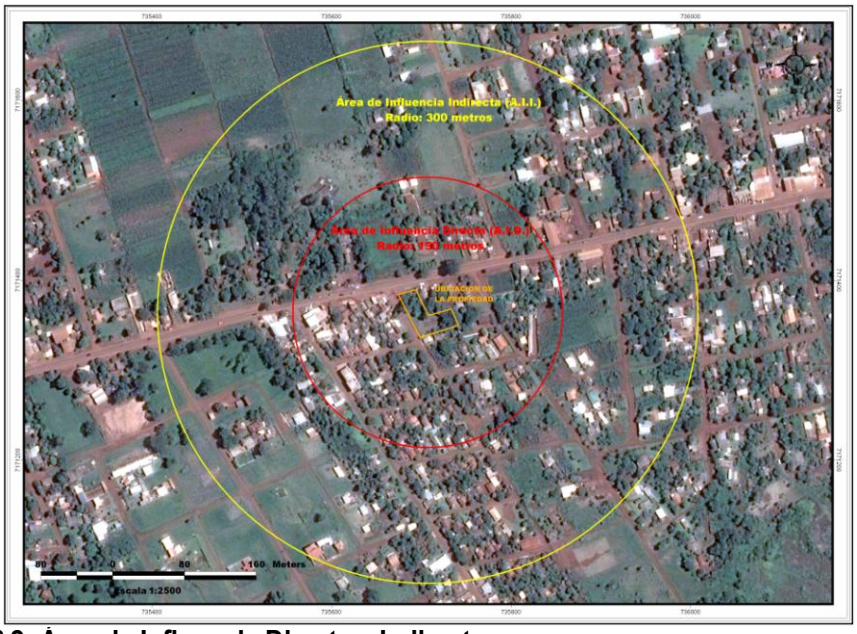


Imagen Nº 1: Ordenamiento territorial de la zona.
Fuente: Cartografía Digital de la DISERGEMIL – Año 2006

4.2 Área de Influencia Directa

El área de influencia directa del emprendimiento abarca un radio de 150 metros y comprende en su alcance viviendas de moradores, patios baldíos, salones comerciales, áreas de esparcimiento y micro-industrias.



<u>Imagen Nº 2:</u> Área de Influencia Directa e Indirecta
Fuente: Imagen Satelital Digitalglobe – 23/12/2012

4.3 Aspectos Físicos

La propiedad tiene los siguientes lindes

- En su lado Norte: Linda con la Avda. Monday, baldíos y casas de vecino.
- En su lado Sur: Linda camino público, viviendas, comercios.
- En su lado Este: Linda con calle pública y vivienda de moradores.
- En su lado Oeste: Linda con el camino público, casas y comercios.

Fotos Nº 2 y 3: Caminos Públicos Lindantes.

4.4 Área de Influencia Indirecta (A.I.I.)

El área de influencia indirecta del emprendimiento abarca un radio de 300 metros y comprende en su alcance viviendas de moradores, patios baldíos, salones comerciales, áreas de esparcimiento y micro-industrias.

4.5 Aspectos Físicos

Las características son las siguientes:

- **Norte:** Viviendas de moradores, patios baldíos, zona boscosa y áreas de comercio.

- **Sur:** Viviendas de moradores, patios baldíos, caminos públicos de circulación, comercios.
- **Este:** Avda. Monday, Viviendas de moradores, salones comerciales, empresas de servicios.
- **Oeste:** Avda. Monday, Viviendas de moradores, salones comerciales, empresas de servicios, patios baldíos.

4.6 Aspectos Socioeconómicos

El área de AII se caracteriza por ser una zona de relativo desarrollo de actividades comerciales y de micro-industrias.

4.7 Demanda de Servicios

Se considera de impacto positivo, la actividad realizada por los proponentes generando divisas y empleo indirectamente a la comuna local. La demanda de bienes y servicios genera empleo directo, contribuyendo a la economía local y regional.

Mano de Obra

El emprendimiento en adecuación, utilizará mano de obra de 5 a 10 personas. Todos los funcionarios contarán con empleos fijos, y los beneficios que la Ley Laboral les otorga.

4.8 Cuerpos de Aguas

La propiedad no linda con cursos hídricos, además no existen cursos hídricos cercanos, ***el curso hídrico más representativo es al sureste a 403 m. un arroyo sin nombre.***

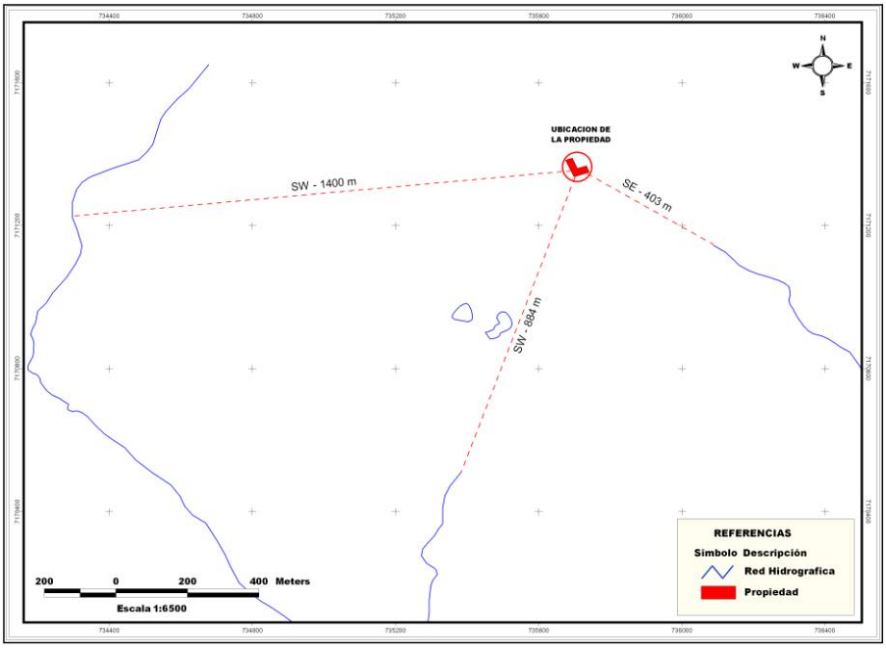


Imagen Nº 3: Red Hidrográfica de la Zona
Fuente: Cartografía digital de la DISERGEMIL – Año 2006

5. Estado Ambiental del Lugar

Ambientalmente el área donde se realizará la construcción de la Estación de Servicios de los proponentes se encuentra totalmente alterada en relación a sus condiciones naturales antiguas y fuertemente urbanizado considerado dicho lugar área destinada para el desarrollo comercial del distrito de Presidente Franco.

El lugar de estudio se encuentra totalmente alterado a causa del crecimiento de la zona urbana, motivo por el cual no son observadas la presencia de especies nativas, a nivel de fauna y flora.

La aplicabilidad de un inventario ambiental en un área reducida con fuerte alteración se torna inviable. Ver Anexos (Imagen Satelital – Áreas de Influencia Directa e Indirecta).

6. Potenciales Impactos Ambientales del Proyecto / Medidas de Mitigación

6.1 Cuadros de Impactos

a) Impactos Positivos del Proyecto

IMPACTOS POSITIVOS (+) ETAPA DE OPERACIÓN
▪ Oportunidades para el desarrollo de actividades laborales. ▪ Pago de tributos a la Municipalidad y el Fisco. ▪ Desarrollo de las actividades económicas a nivel Local, Regional y Nacional. ▪ Implantación de nuevos bienes y servicios en el área Local y Regional. ▪ Progreso en el nivel de vida de los moradores en la zona. ▪ Cambio positivo en el paisaje. ▪ Determinación de los impactos negativos y sus mecanismos de mitigación. ▪ Monitoreo y Control Ambiental. ▪ Prevención de Accidentes y daños humanos. ▪ Aumento en el nivel de vida a nivel local y regional en la salud, infraestructura y la economía.

b) Impactos Negativos del Proyecto

IMPACTOS NEGATIVOS (-) ETAPA DE OPERACIÓN
▪ Probabilidad de Contaminación del suelo, el agua superficial y subterráneos por vertido de combustibles. ▪ Posibilidad de accidentes por movimentación de camiones cisternas y vehículos particulares. ▪ Riesgo en la calidad de vida y salud de las personas por gases atmosféricos, incendios y explosión. ▪ Aumento en el índice de movimentación vehicular Local y Regional. ▪ Generación de ruidos por motores de camiones, tráfico, bocinas, etc. ▪ Desarrollo de residuos sólidos (papeles, cartones, embalajes y restos de materia orgánica). ▪ Desarrollo de Efluentes líquidos de la limpieza, cloacales y aguas servidas.

c) Impactos Directos del Proyecto

IMPACTOS DIRECTOS – ETAPA DE OPERACIÓN
▪ Desarrollo de las Actividad Laboral. ▪ Tributo a la Municipalidad y el Fisco. ▪ Aumento de la actividad económica local. ▪ Desarrollo del tráfico vehicular y ruidos en el establecimiento y adyacencias. ▪ Probabilidad de disminución de la calidad de vida. ▪ Menos riesgo de contaminación por confinamiento y sellado de superficies. ▪ Riesgo de accidentes con vehículos encendidos. ▪ Desarrollo de efluentes líquidos y residuos sólidos. ▪ Posibilidad de oferta para la apertura de nuevos bienes y servicios. ▪ Paisaje urbano positivo.

d) Impactos Indirectos del Proyecto

IMPACTOS INDIRECTOS – ETAPA DE OPERACIÓN
▪ Desarrollo de empleos indirectos para personas, con respecto al proyecto Expendio de Combustibles. ▪ Tributo a la Municipalidad y al Fisco. ▪ Mayor consumo de bienes a nivel local y mejoría económica local y regional. ▪ Aumento del tráfico local por la venta de combustibles y movimientos de vehículos en la súper carretera. ▪ Probabilidad de contaminación del suelo y agua por vertido de combustibles. ▪ Aumento poblacional en los alrededores del local de Expendio y mejoría en el nivel de vida. ▪ Valorización de la propiedad privada.

e) Impactos Mediatos del Proyecto

IMPACTOS MEDIATOS – ETAPA DE OPERACIÓN
▪ Atenuación de infiltración por confinamiento y sellado de superficies. ▪ Probabilidad de contaminación del suelo y agua por vertido de combustibles. ▪ Probabilidad de incendios o explosiones. ▪ Concentración de personas en las adyacencias del local. ▪ Desarrollo de efluentes y residuos sólidos. ▪ Alteración del paisaje local. ▪ Valorización del terreno y la infraestructura local. ▪ Aumento de la calidad de vida de los vecinos que se encuentran en los alrededores. ▪ Desarrollo y agilidad de la economía local por ventas. ▪ Mayor oferta para la opción de bienes y servicios. ▪ Tributo a la Municipalidad y Fisco.

f) Impactos Inmediatos del Proyecto

IMPACTOS INMEDIATOS – ETAPA DE OPERACIÓN
▪ Desarrollo de Empleos. ▪ Tributo a la Municipalidad y el Fisco. ▪ Mayor consumo de bienes a nivel local y mejoría económica. ▪ Aumento de tráfico y ruidos. ▪ Desarrollo de residuos sólidos. ▪ Injerencia en el nivel de vida de las personas.

g) Impactos Evitables (Reversibles) del Proyecto

IMPACTOS EVITABLES (REVERSIBLES) – ETAPA DE OPERACIÓN
▪ Modificación de la calidad de vida de las personas. ▪ Probabilidad de contaminación del suelo y agua por vertido de combustible. ▪ Desarrollo de efluentes y residuos sólidos. ▪ Posibilidad de incendios y explosiones. ▪ Control de fuga de emanaciones gaseosas.

h) Impactos Inevitables (Irreversibles) del Proyecto

IMPACTOS INEVITABLES (IRREVERSIBLES) – ETAPA DE OPERACIÓN
▪ Desarrollo de empleos. ▪ Tributo a la Municipalidad y Fisco. ▪ Mayor consumo de bienes a nivel local y mejoría económica. ▪ Atenuación de la infiltración por confinamiento y sellado de superficie. ▪ Mayor oferta para la opción de bienes y servicios. ▪ Alteración del paisaje local. ▪ Generación de ruidos y gases emitidos a la atmósfera. ▪ Valorización del terreno y la infraestructura local. ▪ Aumento de la calidad de vida de los vecinos que se encuentran en los alrededores.

6.1.1 Medidas de Mitigación y Atenuación de Impactos

RECURSOS	MEDIDAS DE ATENUACIÓN
Suelo	Evitar el tránsito de camiones en los días de lluvia. Toda el área de circulación contará con cobertura de suelo del tipo concreto revestido liso y empedrado. Restaurar el suelo, bacheo y nivelación de las áreas trastornadas, con el mantenimiento de las vías de acceso. El mantenimiento de los accesos se realizará de forma constante para la circulación de los vehículos.
Vegetación terrestre	Dejar un número razonable de árboles con características deseables para el área del proyecto. Ambiente urbano, se trata de la zona urbana de Pdte. Franco.

	Evitar la quema de restos vegetales, ya que podrían causar incendios en áreas adyacentes por acción eólica. No se realizarán quemas en el interior de la propiedad como método para la limpieza, serán retirados por el recolector municipal.
Fauna Terrestre	Evitar la cacería de animales silvestres en áreas protegidas cercana al establecimiento. Se encuentra en una zona urbana No eliminar especies de árboles que puedan proporcionar alimento a la fauna silvestre como frutos y semillas. No se observan especies nativas de flora que pueda considerarse de importancia cercano al proyecto - Se encuentra en un área urbana. No arrojar contaminantes (efluentes sólidos y líquidos) a las fuentes de agua, que puedan afectar a la fauna acuática. La propiedad se encuentra alejada de cursos hídricos. Mantener el sistema de vigilancia interna del área de la Estación de Servicios. La Estación de Servicios contará con sistema de vigilancia constante las 24 horas.
Agua	No realizar la extracción de árboles en áreas cercanas a los cursos de agua. No arrojar ningún tipo de contaminantes sólidos o líquidos a las fuentes de agua. Se encuentra alejada de cursos hídricos. Realizar análisis periódicos del agua en el establecimiento para verificar su calidad. El servicio de agua para consumo humano será tercerizado por empresas responsables en la venta de agua mineral. Cuidar los sistemas de cámaras de sépticas y pozos absorbentes. Los mantenimientos lo realizará una empresa tercerizada.
Sociedad Local	Incluir a la sociedad local en la ejecución del proyecto como mano de obra.

6.1.2 Identificación de Impactos y Medidas Mitigadoras

IMPACTOS SOBRE LOS COMPONENTES	PRINCIPALES ALTERACIONES POR LAS ACTIVIDADES	MEDIDAS MITIGADORAS
Riesgo a la salud operacional y de accidentes.	Actividades desarrolladas	Medidas y equipos de protección al personal, equipos de emergencia y mecanismos contra incendio: ubicación de extintores, detector de humo, termo-velocímetro, alarma acústica visual, luz de emergencia, carteles, balde de arena, y red de hidrantes, baldes de arena en sus sitios. Accidente por movimiento de vehículos, colocar carteles señalizadores de dirección e incentivar la conducción reducida en el área de maniobra y playa. La salud humana debe ser protegida con los EPI, carteles indicadores de peligrosidad, formación del botiquín de primeros auxilios, carteles indicadores con respecto a la salud e higiene de las personas. Responsable los proponentes. Fumigación de las instalaciones, para el control de los vectores (mosca, mosquito, insectos u otros), con piretroide inocuo al ser humano, dicho producto debe ser aquellos recomendado por la SENASA. (Se realiza constante por los proponentes).
Fauna y Flora	Eliminación del hábitat	Flora: Ambiente Urbano (Zona urbana de Pdte. Franco). Fauna: Ambiente Urbano (Zona urbana de Pdte. Franco). Se limita a la presencia de animales de hábitos urbanos en las áreas vecinas.
Contaminación del	Acción por movimiento de	Mantener en buenas condiciones mecánicas los vehículos.

aire producida por emisiones gaseosas.	vehículos y gases del tanque de combustible.	Responsable usuarios. Utilización de equipos de protección individual (EPI) para el personal (mascarilla buco-nasales). Responsables los proponentes. Para vehículos, reducción de la velocidad en caminos de accesos Responsable usuarios. Aspersión con agua al suelo en días secos, en caminos vecinales. Responsable la Municipalidad Evacuación de gases del tanque de combustible, mediante caño de buena calidad. Responsables los proponentes.
Contaminación sonora	Actividad Laboral en la Estación de Servicios: tráfico vehicular, bocinas, arranque, motores, etc.	No relevante, utilización de equipo de protección individual, EPI (auriculares - Responsables los proponentes), disipación del sonido en amplio espacio de terreno.
Contaminación del suelo – agua subterránea-superficial.	Residuos líquidos y sólidos de las actividades.	Acumulación de aceites o combustible en el área de playa por goteo de vehículos o mangueras. Evacuación mediante material absorbente. Responsables los proponentes. Pozo de Monitoreo para verificar que los tanques subterráneos sufran perdida o derrames de combustible. Responsables los proponentes Utilización de equipo de protección individual para sustancia varias (uniforme adecuado, guante, mascarilla buco-nasales y protectores oculares), Responsable los proponentes. Efluente líquidos cloacales, cámaras sépticas en caso de llenado serán succionados por auto-fosa habilitado para tal efecto y pozos de absorción. Responsables los proponentes. Impermeabilización del suelo por amplia cobertura HºAº del patio, generación de mayor cantidad de escorrentía superficial derivación a sistema de drenaje adecuados para su rápida evacuación. Responsables los proponentes. Residuos sólidos poco relevante, basura domestica es derivado al vertedero. Responsable la Municipalidad.
Generación de Empleo Directo e Indirecto	Actividades desarrolladas.	Positivo
Desarrollo Regional inducido	Actividades desarrolladas.	Positivo
Desarrollo de la Economía Regional y Local.	Las inversiones para la implantación de la actividad en la venta de combustible, ocasionan una dinamización de la economía y aumento de la recaudación tributaria	Positivo

7. Análisis de las Alternativas

La implementación del proyecto obedece a criterios tales como: sitio (ubicación) y metodología a ser utilizada. Estos aspectos son tenidos en cuenta de acuerdo con la capacidad que posee la región, de aceptar proyectos de esta índole.

Ubicación: La propiedad en estudio está ubicada en el lugar denominado Avda. Monday, distrito de Presidente Franco, departamento Del Alto Paraná; se encuentra en un ambiente urbano, caracterizado por la actividad comercial e industrial, además de la presencia de viviendas para moradores. Para acceder al inmueble se toma como referencia la Avda. Monday en sentido Presidente Franco – Cedrales en el Lugar denominado km 6.5. a la margen izquierda, las coordenadas UTM de los mojones esquineros se detallan a continuación:

Las coordenadas de los vértices esquineros se detallan a continuación:

1) X: 735674 Y: 7171384 **2) X: 735693 Y: 7171389**

Presidente Franco se caracteriza por una gran expansión de áreas urbanas/comerciales, por la actividad comercial desarrollada en toda la extensión del área urbana, además se caracteriza por la aceptación de la instalación de nuevas industrias que traen progreso a la ciudad, la ubicación de empresas como la estación de servicios de los proponentes ofrece la posibilidad del crecimiento económico, y también la abertura de ofertas laborales.

Tecnología: La ejecución de esta actividad se encuentra relacionada con la rentabilidad económica, equilibrio ecológico y el beneficio social que pueda representar el Proyecto, estos parámetros influencian el nivel de producción mediante la aplicación de técnicas apropiadas.
De acuerdo al tipo de proyecto y la tecnología a ser utilizada se optaron por los mejores equipamientos para la instalación de la estación de servicios estratégicamente ubicada, brinda calidad en servicios diferenciados que satisfacen las necesidades y expectativas del consumidor final.

Desde el punto de Vista Ambiental: la implantación del proyecto en dicha zona o área, no producirá una alteración de relevancia debido a que los impactos ambientales más significativos ya fueron producidos con anterioridad al proyecto. Ej.: crecimiento de la urbe, comercios, aberturas de caminos, instalación de industrias, (instalación de asentamientos humanos (ciudades y barrios), etc.

Aspecto Socio Cultural - Económico: La instalación de la estación de servicios contribuye a la generación de empleos, la dinamización de la economía a nivel local y regional, además que el auge de la actividad comercial elevo el nivel de vida en sus aspectos relacionados con la calidad y la salud.

La ejecución del proyecto viene a fortalecer y ayudar en el progreso de la sociedad local y distrital de forma sustentable en la generación de empleos en el distrito de Presidente Franco.

ANEXOS