

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

1- Antecedentes:

El Sr. **ANDRES RAMON VALDEZ RUIZ**, en ejecución del **PROYECTO ESTACIÓN DE SERVICIOS**, que se dedicara a la venta de combustibles derivados del petróleo, ventas de lubricantes, ventas de garrafas, minimarket y Lavadero de vehículos, en el inmueble individualizado **Finca N° 11.410, Padrón N° 1.277** ubicada en el Barrio Stella Maris de la ciudad de Puerto Casado, Departamento de Alto Paraguay.

Con este proyecto se tiene la visión comercial y crecimiento constante de la ciudad.

El proponente ha comenzado los trámites de rigor ante la Secretaría del Ambiente (SEAM), con la presentación del Estudio de Impacto Ambiental EIA y RIMA, exigido por la Ley 294/93 y el Decreto 453/13, para ajustar el proyecto a todo lo estipulado en la mencionada Ley, acompañando para el efecto los siguientes documentos:

1. Nota dirigida al ministro de la Secretaría del Ambiente (SEAM)
2. identificación del Proyecto
3. Declaración Jurada
4. Cedula de Identidad fotocopia autenticada
5. Doc. de propiedad.
6. Carta Poder
7. planos

2. Objetivo del Proyecto

- ❖ Comercialización de combustible en general, ventas de lubricantes, venta de garrafas, productos comestibles y bebidas en general
- ❖ Dotar a la estación de servicios de la Infraestructura necesaria Ambientalmente adecuado con medidas correctivas si fuere necesario

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

Objetivos Generales:

- ❖ Responder con eficacia a los requerimientos necesarios para la instalación de la estación de servicios teniéndose en cuenta las exigencias ambientales
- ❖ Realizar una planificación acorde a las características del lugar
- ❖ Realizar un relevamiento general de la parte Ambiental y de la Infraestructura de la estación de servicio de acuerdo a las necesidades básicas requeridas sobre el particular, adecuado a las Leyes Ambientales

Objetivos específicos:

- ❖ Responder con eficacia a los requerimientos necesarios para la instalación de la estación de servicios teniéndose en cuenta las exigencias Ambientales
- ❖ Realizar un diagnóstico de la propiedad donde se instalara la estación de servicios
- ❖ Realizar una Planificación acorde a las características del lugar donde se asentará la infraestructura de la estación de servicios.
- ❖ Realizar un relevamiento general de la parte Ambiental y de la infraestructura de la estación de servicios de acuerdo a las necesidades básicas requeridas sobre el particular, adecuando a las Leyes Ambientales
- ❖ Cumplir con las exigencias Ambientales Ley N° 294/93 de EVIA y su decreto Reglamentario N° 453/2013

3. Área de Estudio:

La Estación de Servicios estará ubicada en el Barrio Stella Maris de la ciudad de Puerto Casado, Departamento de Alto Paraguay.

La zona se encuentra consolidada desde el punto de vista urbano en su entorno se puede apreciar una infraestructura urbana, conformada por; puertos, viviendas, comercio, escuelas, etc.

La propiedad queda ubicada a unos metros del Rio Paraguay (ver imagen satelital)

Para un estudio acabado del impacto de la zona del asentamiento del proyecto,

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

se han considerado dos áreas o regiones definidas como:

- Área de influencia directa (A.I.D.)
- Área de influencia Indirecta (A.I.I.)

3. 1. Área de Influencia directa: La superficie del terreno afectado por las instalaciones del proyecto es de y delimitada por los límites de la propiedad la cual recibe los impactos generados por las actividades desarrolladas en el sitio en forma directa

3. 2. Área de Influencia indirecta:

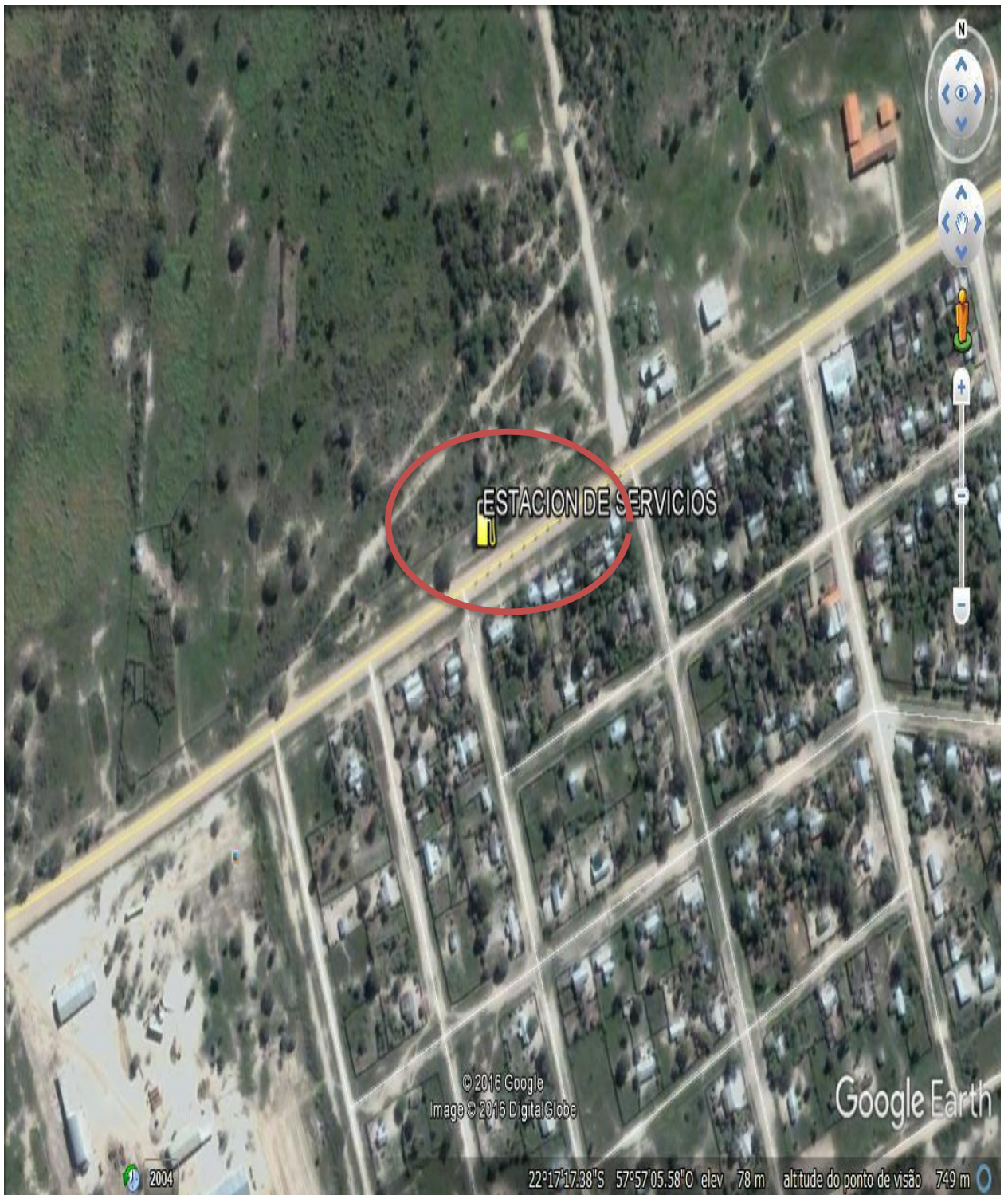
Se considera la zona circundante a la propiedad de un radio de 600 m. con centro en la zona de tanques de la Estación, la cual puede ser objeto de impactos, producto de las acciones del proyecto.

La propiedad queda ubicada a unos metros del Rio Paraguay (ver imagen satelital)

UBICACIÓN – IMAGEN SATELITAL

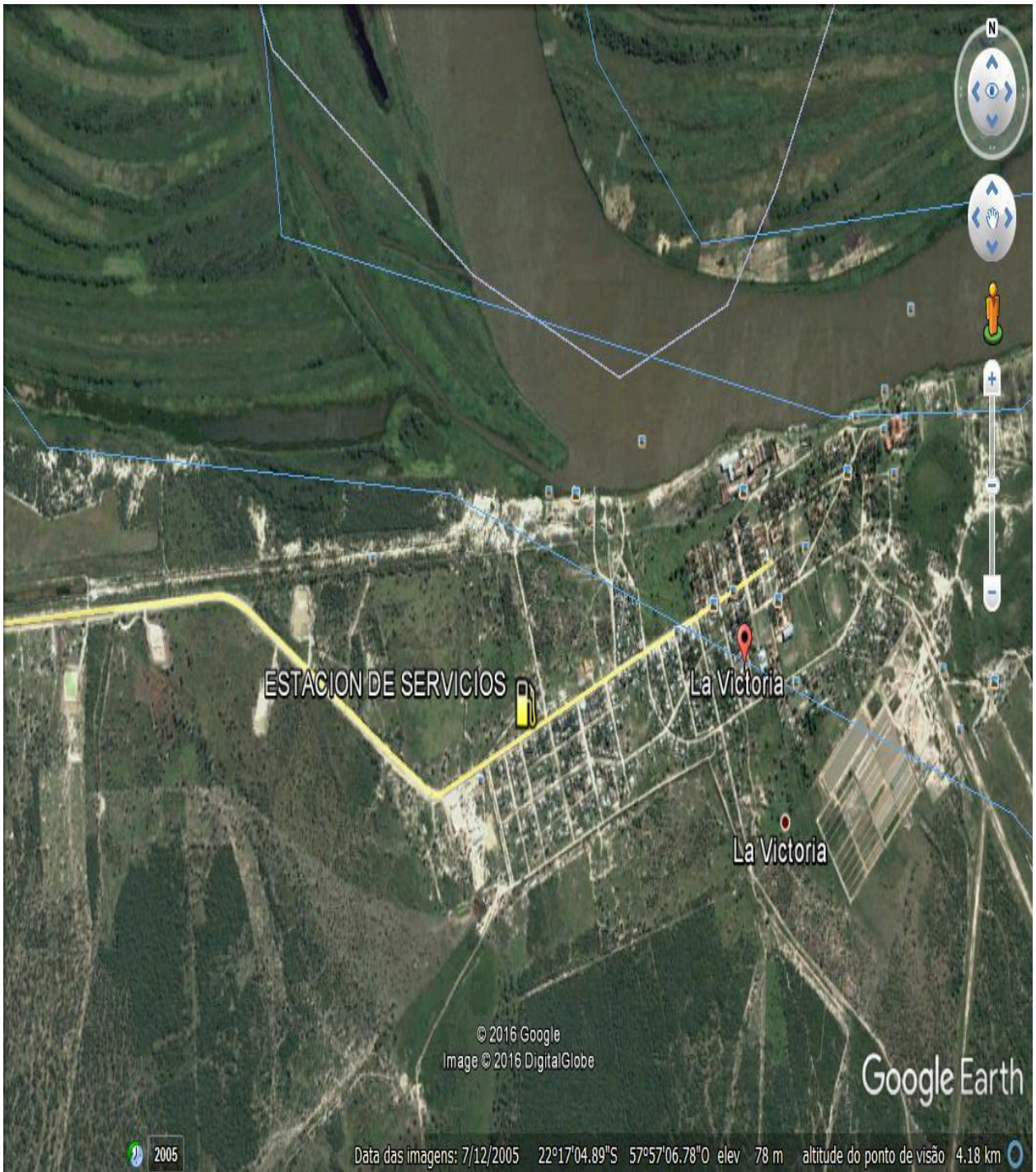


RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL
PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ



RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ



RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

4. Alcance de la Obra:

DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE:

Puerto Casado (también conocido como **Ex Puerto La Victoria**) es un distrito y ciudad en el Departamento de Alto Paraguay, Paraguay, ubicada a 650 km al norte de Asunción, a orillas del Río Paraguay.

Historia y Turismo[editar]

Fundada en 1889 en época del presidente Patricio Escobar, conocida anteriormente como Ángeles Custodios. Fue sede de la Empresa Taninera Carlos Casado. Fue elevado a distrito el 29 de septiembre de 1973.

Este puerto fue utilizado como muelle de embarque y desembarque de las tropas paraguayas que iban a combatir durante la Guerra del Chaco.

La empresa Carlos Casado llegó a tener más de 6.500.000 hectáreas en el Chaco Paraguayo, hoy la fábrica está paralizada. Desde donde los menonitas y soldados paraguayos fueron a internarse en el Chaco Central con el ferrocarril de trocha angosta que llegaba a 145 km del Río Paraguay.

En Puerto Casado hay lugares históricos de época de la Guerra del Chaco, los primeros colonos menonitas se establecieron aquí en 1920.

El cerro Galván de 325 msnm se encuentra a 15 km al sur del llamado “Kilómetro 11”, la antigua estación del ferrocarril que partía de puerto Casado. La lancha Aquidabán hace un alto aquí, parte de Concepción. Otra embarcación que para aquí es el “Cacique II”, que parte de Asunción con destino a Vallemí.

En el cerro Galván todavía se observan los viejos rieles del ferrocarril. Aquí Emiliano R. Fernández compuso su poema “La Moda” en 1926. Esta es la primera estación de importancia del ferrocarril de Casado.

El ferrocarril fue construido por la empresa para la extracción de maderas, con casi 150 km de trocha angosta hacia el interior del centro del Chaco. La misma vía del ferrocarril

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

fue prolongada hasta el km 160, lo que permitió a las tropas paraguayas en campaña a acceder a los fortines para parar el avance de los bolivianos en el extenso territorio durante la Guerra del Chaco.

Toponimia

El nombre de Puerto Casado debe su origen a la "Empresa Carlos Casado", fundada en el siglo XIX por un español establecido en la ciudad de Rosario (Argentina). El nombre de La Victoria es por que ahí se hizo un puerto para desembarcar a los soldados que fueron a luchar en la guerra del Chaco para la defensa de la soberanía paraguaya en 1932 al 1935.

Clima

El clima es tropical, con una máxima de 45 °C en verano, y una mínima de 9 °C en invierno. La media es de 25 °C. Se presentan largas sequías seguidas de torrenciales lluvias.

Geografía

Llanura que no sobrepasa los 300 msnm . Existen ondulaciones esporádicas y las tierras son fértiles para la agricultura y la ganadería.

Demografía

Puerto Casado cuenta con 7.290 habitantes en total, de los cuales, 3.900 son varones y 3.390 son mujeres, según estimaciones de la Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO PROPUESTO.

Principales Instalaciones

El emprendimiento fue concebido para permitir la realización de todas las actividades inherentes a la comercialización de los combustibles derivados del petróleo, lubricantes, para lo cual han sido diseñadas y dimensionadas convenientemente las instalaciones necesarias en las distintas zonas operativas, teniendo en cuenta además las características del terreno. La superficie total en el plano adjunto en anexos.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

6. CONSIDERACIONES LEGISLATIVAS Y NORMATIVAS

Aspecto Institucional

La planta se rige por las disposiciones establecidas por:

- ❖ Secretaría del Ambiente (SEAM)
- ❖ Dirección Nacional de Salud Ambiental (DIGESA)
- ❖ Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA)
- ❖ Ministerio de Hacienda
- ❖ Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS)
- ❖ Ministerio de Justicia y Trabajo (MJT)
- ❖ Ministerio de Industria y Comercio (MIC)
- ❖ Instituto de Previsión Social (IPS)
- ❖ Administración Nacional de Electricidad (ANDE)
- ❖ Gobernación de Alto Paraguay
- ❖ Municipalidad de Puerto Casado
- ❖ Otros (Instituciones ligadas al sector comercial, asociación de productores madereros, proveedores de mercaderías e insumos varios, cuerpos de bomberos, etc.)

Marco Legal

El marco legal considerado en el presente trabajo es el siguiente:

a.- Constitución Nacional:

b.- Leyes Nacionales

- Ley N° 1561/00 Que crea el SISNAM, el CONAM y la SEAM.
- Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental
- Ley N° 422/73 “Forestal”
- Ley N° 496/95, “Modifica y Amplía la Ley 213/93 del Código del Trabajo”
- Ley N° 716/96 Que Sanciona Los Delitos Contra el Medio Ambiente
- Ley N° 1.160/97, “Código Penal”
- Ley N° 1.183/85, “Código Civil”
- Ley N° 836/80, “Código Sanitario”
- Ley N° 3.966/10 Orgánica Municipal
- Ley N° 1.100/97

c.- Decretos

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

- Decreto N° 453/13 “Reglamenta La Ley N° 294/93 De Evaluación De Impacto Ambiental, su Modificatoria N° 345/94y Deroga Decreto 14.281/96)”.
 - Decreto N° 18.831/86 “Normas de Protección del Medio Ambiente”
 - Decreto No 14.390/92 Reglamento General de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo:
 - Decreto N° 29.326/72 “Crea el Registro y la Inscripción de Actividades Económicas”
 - Decreto N° 12.604/96 Que Reglamenta la Ley N° 606/95 Que Crea el Fondo de Garantía para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas y su Decreto Modificatorio el N° 19.610/98.

d.- Resoluciones Varias

- MSP y BS N° 750/02. Reglamenta el manejo de los Residuos Sólidos.
- MSP y BS N° 585/95. Del control de la calidad de los recursos hídricos relacionados.
- SEAM N° 222/02: Establece el Padrón de la Calidad de las Aguas en el País.
- SEAM N° 2155/05 Pozos tubulares destinados a la captación de aguas subterráneas
- SEAM N° 50/ 06: Establece normativas para gestión de Recursos Hídricos.
- SEAM N° 2.194/07. Registro en Recursos Hídricos, Otorgamiento Certificado de Disponibilidad
- SEAM N° 244/13. Tasas a Percibir en vista a la Aplicación del Decreto Reglamentario N° 453/13
- SEAM N° 245/13. Procedimientos de Aplicación del Decreto Reglamentario N° 453/13
- SEAM N° 246/13. Documentos para la Presentación de EIAp y EDE

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

7. **DETERMINACIÓN DE LOS** impactos positivos y negativos mediatos e inmediatos, directos, e indirectos, reversibles e irreversibles.

ETAPA DE PLANIFICACIÓN Y DISEÑO	
ACCIONES DEL PROYECTO	IMPACTOS GENERADOS
Diseño y elaboración del proyecto ejecutivo	Generación de empleos Aportes al fisco y municipio
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (SISTEMA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES)	
ACCIONES DEL PROYECTO	IMPACTOS GENERADOS
Obras civiles	Generación de empleos Aumento del nivel de consumo en la zona, por los empleados ocasionales Ingreso de economía local

ETAPA DE OPERACIÓN	
ACCIONES DEL PROYECTOS	IMPACTOS GENERADOS
<ul style="list-style-type: none"> ● Recepción de combustibles ● lubricantes y mercaderías 	<ul style="list-style-type: none"> ● Generación de empleos ● Dinamización de la economía ● Ingreso al fisco
<ul style="list-style-type: none"> ● Expendio de combustibles, lubricantes y venta de artículos varios 	<ul style="list-style-type: none"> ● Generación de empleos ● Dinamización de la economía ● Ingreso al fisco ● Diversificación de la oferta de bienes y servicios en el mercado

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

IMPACTOS POSITIVOS POTENCIALES IMPACTOS QUE LAS ACCIONES DEL PROYECTO GENERAN SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

ETAPA DE PLANIFICACIÓN Y DISEÑO	
ACCIONES DEL PROYECTO	IMPACTOS GENERADOS
Diseño y elaboración del proyecto ejecutivo	<ul style="list-style-type: none"> Generación de empleos Aportes al fisco y municipio
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (SISTEMA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES)	
ACCIONES DEL PROYECTO	IMPACTOS GENERADOS
Obras civiles	<ul style="list-style-type: none"> Generación de empleos Aumento del nivel de consumo en la zona, por los empleados ocasionales Ingreso de economía local

<ul style="list-style-type: none"> ● Mantenimiento y limpieza de las instalaciones 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mejoramiento de la calidad de vida de la población de la zona afectada ● Generación de empleos ● Mejora el paisaje
<ul style="list-style-type: none"> ● Monitoreo y limpieza de las instalaciones 	<ul style="list-style-type: none"> ● Previsión de impactos negativos ● Protección del ambiente
<ul style="list-style-type: none"> ● Actividades administrativas 	<ul style="list-style-type: none"> ● Generación de empleos ● Dinamización de la economía ● Ingreso al fisco ● Ingreso al municipio en conceptos de impuestos y tasas
<ul style="list-style-type: none"> ● Capacitación del personal ante posibles siniestros y emergencias 	<ul style="list-style-type: none"> ● Disminución de riesgos de daños materiales y humanos

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

IMPACTOS NEGATIVO.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (SISTEMA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES)	
ACCIONES DEL PROYECTO	IMPACTOS GENERADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Obras Civiles 	<ul style="list-style-type: none"> • Afectación de la calidad del aire por la generación de polvo y ruido ocasionados por la construcción en sí y el uso de maquinarias. • Afectación de la calidad de vida de los vecinos. • Riesgos de los accidentes principalmente entre los obreros, por la incorrecta manipulación de materiales, herramientas y/o maquinarias. • Afectación de la salud de las personas por la generación de polvo. • Afectación de la seguridad de las personas por el movimiento de maquinarias. • Presencia de residuos.
ETAPAS DE OPERACIÓN	
ACCIONES DEL PROYECTO	IMPACTOS GENERADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Recepción y almacenamiento de combustibles, lubricantes y mercaderías 	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de contaminación del suelo y napa freática en casos eventuales de derrames de combustibles. • Riesgo de accidentes por movimiento de camiones tanques. • Afectación de la calidad de vida de las personas. • Riesgo de incendio y/o explosión. • Afectación de la salud de las personas a causa de las emisiones atmosféricas.
<ul style="list-style-type: none"> • Expendio de combustibles, lubricantes (operación del Kiosco) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del tráfico y congestión vehicular. • Ruidos molestos y posibilidad de contaminación del aire por la emisión de gases de combustión generados por los vehículos. • Riesgos de accidentes por el movimiento de los vehículos. • Afectación de la salud de las personas a causa de las emisiones gaseosas. • Afectación de la calidad vida y de la salud de las personas por las emisiones gaseosas.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

	<ul style="list-style-type: none"> • Probabilidad de contaminación del suelo y del agua subterránea ante posibles derrames de combustible. • Generación de residuos sólidos. • Riesgo de incendio y/o explosión. • Riesgo de explosión de garrafas por un incorrecto almacenamiento y/o manipuleo.
--	--

ETAPA DE OPERACIÓN	
ACCIONES DEL PROYECTO	IMPACTOS GENERADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento y limpieza de las instalaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de efluentes líquidos
<ul style="list-style-type: none"> • Actividades administrativas 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de residuos sólidos
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación personal ante posible siniestro y emergencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alarma y sensación de riesgo entre vecinos y clientes ante simulacros. • Congestión en accesos y salidas.
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo y disposición de residuos 	<ul style="list-style-type: none"> • Afectación de la calidad de vida de vecinos y de la salud de los empleados por la incorrecta disposición final de desechos sólidos. • Riesgos de posibles incendios ocasionados por la acumulación de los desechos. • Posibles focos de contaminación del suelo por los desechos líquidos generados durante la limpieza de la playa de venta.

CLASIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS TANTO POSITIVOS COMO NEGATIVOS

INMEDIATOS	MEDIATOS
<ul style="list-style-type: none"> • Generación de empleos. • Aportes al fisco y municipio. • Aumento del nivel de consumo en la zona. • Dinamización de la economía local. • Aumento de nivel de ruidos. • Generación de polvo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de incendios. • Riesgo de contaminación del suelo y napa freática por ocasionales derrames. • Probabilidad de contaminación del suelo y del agua subterránea por una incorrecta disposición de los aceites usados.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

<ul style="list-style-type: none"> • Generación de residuos sólidos. • Afectación de la calidad de vida de las personas. • Afectación de la calidad del aire por la generación de polvo y ruido ocasionados por la construcción en sí y el uso de maquinarias. • Riesgos de accidentes principalmente entre los obreros, por la incorrecta manipulación de materiales, herramientas y/o maquinarias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de efluentes líquidos y residuos sólidos. • Mejoramiento de la calidad de vida de vecinos por disminución de partículas y polvos con la pavimentación de superficies. • Modificación del paisaje, mejorando el aspecto visual de la zona. • Plusvalía del terreno por la infraestructura edilicia. • Diversificación de la oferta de bienes y servicios. • Dinamización de la economía local. • Ingresos al fisco y municipio en concepto de impuestos y tasas.
--	--

<p>DIRECTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de empleos. • Aportes al fisco y municipio. • Aumento del nivel de consumo en la zona. • Dinamización de la economía local. • Aumento de nivel de ruidos. • Afectación de la calidad de vida de las personas. • Riesgos de incendios. • Generación de efluentes líquidos y residuos sólidos. • Diversificación de la oferta de bienes y servicios. • Disminución de la infiltración por sellado de superficie. • Generación de polvo y ruido ocasionados por la construcción en sí y el uso de maquinarias. • Riesgos de accidentes entre los obreros, por la incorrecta manipulación de materiales, herramientas y/o maquinarias. 	<p>INDIRECTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de empleos de personas con actividades relacionadas al proyecto (Transportistas de combustibles, proveedores) • Aumento del nivel de consumo en la zona. • Riesgo de contaminación del suelo y napa freática. • Plusvalía del terrenos por la infraestructura edilicia. • Mejoramiento de las calidad de vida de vecinos por disminución de partículas y polvos. • Dinamización de la Economía local.
<p>REVERSIBLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afectación de la calidad de vida de las personas. • Riesgo de contaminación del 	<p>IRREVERSIBLES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación de empleos. • Aportes al fisco y municipio. • Aumento del nivel de consumo en

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

<p>suelo y napa freática.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de incendios y/o explosión. 	<p>la zona.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dinamización de la economía local. • Diversificación de la oferta de bienes y servicios. • Generación de efluentes líquidos y residuos sólidos. • Riesgo de incendios en etapa de operación. • Aumento de nivel de ruidos. • Plusvalía del terreno por la infraestructura edilicia. • Mejoramiento de la calidad de vida de vecinos por disminución de partículas y polvo.
--	--

8. Elaboración del Plan de mitigación para atenuar los Impactos Negativos.

DEFINICIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS, PRECAUTORAS Y COMPENSATORIAS. IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y MEDIDAS DE MITIGACION

En este punto se incluye una descripción de las medidas que deben ser implementadas a fin de mitigar los impactos negativos originados sobre las variables ambientales por la construcción y operación del proyecto, con énfasis particular en las medidas de seguridad requeridas para estaciones de servicio ubicadas en zonas urbanizadas.

La aplicación de las medidas de mitigación de **IMPACTOS NEGATIVO**

<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento y limpieza de las instalaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de la calidad de vida de la población de la zona afectada • Generación de empleos • Mejora el paisaje
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo y limpieza de las instalaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Previsión de impactos negativos • Protección del ambiente
<ul style="list-style-type: none"> • Actividades administrativas 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de empleos • Dinamización de la economía • Ingreso al fisco • Ingreso al municipio en conceptos de impuestos y tasas

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

<ul style="list-style-type: none"> ● Capacitación del personal ante posibles siniestros y emergencias 	<ul style="list-style-type: none"> ● Disminución de riesgos de daños materiales y humanos
<ul style="list-style-type: none"> ● Manejo y disposición de residuos 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mejoramiento de la calidad de vida de la población afectada ● Influencia positiva de la salud de la población afectada ● Generación de empleos ● Mejora el paisaje urbano ● Protección del ambiente ● Aumento de ingresos al municipio

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (SISTEMA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES)

ACCIONES DEL PROYECTO	IMPACTOS GENERADOS
<ul style="list-style-type: none"> ● Obras Civiles 	<ul style="list-style-type: none"> ● Afectación de la calidad del aire por la generación de polvo y ruido ocasionados por la construcción en sí y el uso de maquinarias. ● Afectación de la calidad de vida de los vecinos. ● Riesgos de los accidentes principalmente entre los obreros, por la incorrecta manipulación de materiales, herramientas y/o maquinarias. ● Afectación de la salud de las personas por la generación de polvo. ● Afectación de la seguridad de las personas por el movimiento de maquinarias. ● Presencia de residuos.

ETAPAS DE OPERACIÓN

ACCIONES DEL PROYECTO	IMPACTOS GENERADOS
<ul style="list-style-type: none"> ● Recepción y almacenamiento de combustibles, lubricantes y mercaderías 	<ul style="list-style-type: none"> ● Riesgo de contaminación del suelo y napa freática en casos eventuales de derrames de combustibles. ● Riesgo de accidentes por movimiento de camiones tanques. ● Afectación de la calidad de vida de las personas. ● Riesgo de incendio y/o explosión. ● Afectación de la salud de las personas a causa de las emisiones atmosféricas.
<ul style="list-style-type: none"> ● Expendio de combustibles, 	<ul style="list-style-type: none"> ● Aumento del tráfico y congestión vehicular.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

<p>lubricantes (operación del Kiosco)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ruidos molestos y posibilidad de contaminación del aire por la emisión de gases de combustión generados por los vehículos. • Riesgos de accidentes por el movimiento de los vehículos. • Afectación de la salud de las personas a causa de las emisiones gaseosas. • Afectación de la calidad vida y de la salud de las personas por las emisiones gaseosas. • Probabilidad de contaminación del suelo y del agua subterránea ante posibles derrames de combustible. • Generación de residuos sólidos. • Riesgo de incendio y/o explosión. • Riesgo de explosión de garrafas por un incorrecto almacenamiento y/o manipuleo.
--	---

ETAPA DE OPERACIÓN	
ACCIONES DEL PROYECTO	IMPACTOS GENERADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento y limpieza de las instalaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de efluentes líquidos
<ul style="list-style-type: none"> • Actividades administrativas 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de residuos sólidos
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación del personal ante posibles siniestros y emergencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alarma y sensación de riesgo entre vecinos y clientes ante simulacros. • Congestión en accesos y salidas.
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo y disposición de residuos 	<ul style="list-style-type: none"> • Afectación de la calidad de vida de vecinos y de la salud de los empleados por la incorrecta disposición final de desechos sólidos. • Riesgos de posibles incendios ocasionados por la acumulación de los desechos. • Posibles focos de contaminación del suelo por los desechos líquidos generados durante la limpieza de la playa de venta.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

CLASIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS TANTO POSITIVOS COMO NEGATIVOS

INMEDIATOS	MEDIATOS
<ul style="list-style-type: none">• Generación de empleos.• Aportes al fisco y municipio.• Aumento del nivel de consumo en la zona.• Dinamización de la economía local.• Aumento de nivel de ruidos.• Generación de polvo.• Generación de residuos sólidos.• Afectación de la calidad de vida de las personas.• Afectación de la calidad del aire por la generación de polvo y ruido ocasionados por la construcción en sí y el uso de maquinarias.• Riesgos de accidentes principalmente entre los obreros, por la incorrecta manipulación de materiales, herramientas y/o maquinarias.	<ul style="list-style-type: none">• Riesgo de incendios.• Riesgo de contaminación del suelo y napa freática por ocasionales derrames.• Probabilidad de contaminación del suelo y del agua subterránea por una incorrecta disposición de los aceites usados.• Generación de efluentes líquidos y residuos sólidos.• Mejoramiento de la calidad de vida de vecinos por disminución de partículas y polvos con la pavimentación de superficies.• Modificación del paisaje, mejorando el aspecto visual de la zona.• Plusvalía del terreno por la infraestructura edilicia.• Diversificación de la oferta de bienes y servicios.• Dinamización de la economía local.• Ingresos al fisco y municipio en concepto de impuestos y tasas.

DIRECTOS	INDIRECTOS
<ul style="list-style-type: none">• Generación de empleos.• Aportes al fisco y municipio.• Aumento del nivel de consumo en la zona.• Dinamización de la economía local.• Aumento de nivel de ruidos.• Afectación de la calidad de vida de las personas.• Riesgos de incendios.• Generación de efluentes líquidos y residuos sólidos.• Diversificación de la oferta de bienes y servicios.• Disminución de la infiltración por sellado de superficie.	<ul style="list-style-type: none">• Generación de empleos de personas con actividades relacionadas al proyecto (Transportistas de combustibles, proveedores)• Aumento del nivel de consumo en la zona.• Riesgo de contaminación del suelo y napa freática.• Plusvalía del terrenos por la infraestructura edilicia.• Mejoramiento de las calidad de vida de vecinos por disminución de partículas y polvos.• Dinamización de la Economía local.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

<ul style="list-style-type: none">• Generación de polvo y ruido ocasionados por la construcción en sí y el uso de maquinarias.• Riesgos de accidentes entre los obreros, por la incorrecta manipulación de materiales, herramientas y/o maquinarias.	
REVERSIBLES	IRREVERSIBLES
<ul style="list-style-type: none">• Afectación de la calidad de vida de las personas.• Riesgo de contaminación del suelo y napa freática.• Riesgo de incendios y/o explosión.	<ul style="list-style-type: none">• Generación de empleos.• Aportes al fisco y municipio.• Aumento del nivel de consumo en la zona.• Dinamización de la economía local.• Diversificación de la oferta de bienes y servicios.• Generación de efluentes líquidos y residuos sólidos.• Riesgo de incendios en etapa de operación.• Aumento de nivel de ruidos.• Plusvalía del terreno por la infraestructura edilicia.• Mejoramiento de la calidad de vida de vecinos por disminución de partículas y polvo.

ELABORACION DE UN PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL

PROGRAMA DE VIGILANCIA Y MONITOREO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES DURANTE LA FASE OPERATIVA DEL PROYECTO

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y CONTROL DE SISTEMAS

El diseño de las instalaciones y equipos de la estación, contempla sistemas de protección del medio ambiente, cuyo mantenimiento es indispensable para el correcto funcionamiento de los mismos, con el propósito de mitigar el impacto al medio ambiente.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

ELEMENTOS	MANTENIMIENTO Y CONTROL	FRECUENCIA
<p>REJILLA PERIMETRAL DE PLAYA</p>	<p>Limpieza diaria eliminando residuos tales como hojas basura, tierra, piedras, evitando que pasen a la cámara Interceptora de hidrocarburos. Verificar que no tenga fisuras ni grietas.</p>	<p>Al finalizar cada turno de Playa</p>
<p>TANQUES SUBTERRANEOS</p>	<p>Controlar el estado de las tapas de los tanques. Si se encuentran flojas o giran fácilmente, deberán ser cambiadas o reacondicionadas sus gomas de Sellado Debe ser controlada la existencia de agua en los mismos debiendo ser expurgada con una bomba tipo reloj u otra bomba antiexplosiva.</p>	<p>Diaria</p>
<p>BALDES ANTIDERRAMES</p>	<p>Limpieza para evitar que pequeños residuos como precintos, plásticos, papeles, hojas obstruyan la válvula del cerrado, perdiendo su hermeticidad. No se debe dejar dentro de los baldes, trapos, estopas o hidrocarburos.</p>	<p>Periódicamente</p>
<p>CONTROL DE ESTANQUEIDAD DE TANQUES Y CAÑERIAS</p>	<p>En instalaciones nuevas, realizar una prueba de hermeticidad los tanques y cañerías subterráneas, a través de personal autorizado Para instalaciones en funcionamiento,</p>	<p>Según necesidad</p>

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

	<p>donde existan suelos agresivos o nivel freático alto, realizar prueba no destructiva como las de métodos ultrasónicos con empresas debidamente Autorizadas.</p>	
--	--	--

ELEMENTOS	MANTENIMIENTO Y CONTROL	FRECUENCIA
<p>CAMARA INTERCEPTORA DE HIDROCARBUROS</p>	<p>Retirar los hidrocarburos y otros residuos flotantes sobre el agua utilizando para el efecto un envase plástico anti-estático. Retirar los barros u otros materiales pesados que se encuentren en la base de la cámara</p> <p>Para ello vaciar totalmente la cámara, proceder a la limpieza y volver a cargar agua. Realizar prueba de estanqueidad que consiste en llenar de agua la cámara hasta el borde del caño de salida, dejarla 24 hs. Y verificar posteriormente que el nivel del agua no haya descendido</p> <p>Si se constatan la existencia de fisuras, estas deberán ser reparadas</p>	<p>La periodicidad dependerá de los incidentes de derrames ocurridos, del volumen de los mismos y del grado de limpieza de la rejilla perimetral de playa. En ningún caso podrá sobrepasar 6 meses</p> <p>Cada 6 meses</p> <p>Se debe llevar un registro escrito de las limpiezas, prueba de Estanqueidad y resultados de</p>

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

	<p>con productos especiales resistentes a hidrocarburos. Tomar muestras del contenido de la cámara para asegurar que el líquido no se encuentre contaminado.</p>	<p>las muestras.</p>
<p>POZOS DE MONITOREO</p>	<p>No retirar los tornillos de seguridad que poseen las tapas, ni arrojar ningún tipo de objetos ni elementos sólidos o líquidos en los mismos.</p>	
<p>ANALISIS BASICOS</p>	<p>Análisis de agua potable, considerando los parámetros de SENASA.</p> <p>Realizar muestras de suelos extraídas de la zona de tanques, islas descarga a distancia y en puntos de muestro ubicados en el perímetro de la estación considerando los parámetros de EPA 3550-EPA 418,1 (norma internacional que establece los límites máximos de Vuelco de residuos en el suelo).</p>	<p>Cada 6 meses</p> <p>Cada 6 meses</p> <p>Una Vez al año.</p> <p>Llevar un registro de los resultados de los análisis practicados.</p>

SEGURIDAD OCUPACIONAL

El personal encargado del manejo y funcionamiento de la estación de servicios, debe tener en cuenta las medidas de seguridad y protección personal para evitar accidentes. Evitar el contacto con la piel de los elementos lubricantes y combustibles en especial, para ello el personal utilizará ropa apropiada y delantales que eviten el contacto directo en casos de salpicaduras o derrames, además guantes, zapatones con suela antideslizante compatible con hidrocarburos y gafas para el caso del personal que trabaje con aire comprimido.

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ

- Se evitará llevar ropa que sea de material fácilmente combustible, y otros materiales extraños que puedan causar cortos circuitos en contacto con partes eléctricas.
- Para la limpieza del lugar, será utilizada detergentes biodegradables y el aseo del personal será hecho por medio de agua tibia y jabón.

PRIMEROS AUXILIOS

- El personal que sufra salpicaduras importantes de combustible, será retirado inmediatamente del lugar. Se contará con un botiquín de primeros auxilios y se llevará un registro periódico de los medicamentos en existencia y sus fechas de vencimiento.
- La administración de los primeros auxilios se realizará por el
 - personal entrenado, mientras se espera que llegue la ayuda para proceder de otra forma.
 - En forma adicional para casos de emergencia se tendrá un plan de contingencia que estará al alcance del personal. Este plan incluirá los lugares a contactar en caso de problemas, con número telefónico y dirección (bomberos, ambulancias, hospitales, etc.) que deberán estar actualizado.
 - Se tendrá un medio de comunicación independiente para emergencias, en caso de que se suspendan los servicios públicos de comunicación (ENERGIA ELECTRICA, TELEFONO POR CABLEADO)

PROGRAMA DE CAPACITACION AL PERSONAL

La Empresa representante del emblema, capacita y exige que el personal de las bocas de expendio bajo su bandera, sigan las pautas de sus manuales de Seguridad y Operaciones, cuya finalidad es dar a los mismos todos los elementos y conocimientos necesarios para la seguridad de su actividad y la detección prematura de situaciones riesgosas.

Independientemente de este medio todo el personal de sus bocas de expendio es sujeto a cursos de capacitación e inducción de temas relacionados a esta actividad.

Esta temática cubre los ámbitos de seguridad, medio ambiente, marco legal vigente, operaciones, mantenimiento, relaciones públicas, atención al cliente, respuesta a la emergencia, roles de incendio, etc.

Parte del personal participa de simulacros, así como los transportistas de combustible

RELATORIO DE IMPACTO AMBIENTAL
PROYECTO – ESTACION DE SERVICIOS - PUERTO CASADO - SR. ANDRES VALDEZ
