

Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I

ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA.

PROMOTOR: PH CINCO, S.A



*CORREGIMIENTO:
PAJONAL
DISTRITO:
PENONOMÉ
PROVINCIA: COCLÉ.*

Ing. Carlota Sandoval IAR-049-2000

EslA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

1. INDICE.....	1-3
2. RESUMEN EJECUTIVO.....	4
2.1. Datos Generales del Promotor.....	4
• Persona a contactar	4
• Teléfono	4
• Pagina Web.....	4
• Correo electrónico	4
• Nombre y registro de consultores	4
3. INTRODUCCIÓN	5
3.1. Indicar el Alcance, objetivos, metodología del estudio del estudio presentado:.....	5
3.2 Categorización: Justificarla categoría del EslA en función de los criterios de protección ambiental	10
4. INFORMACIÓN GENERAL	12
4.1 Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica) tipo de empresa, ubicación certificado de existencia y representación legal de la empresa certificado de registro publico de propiedad	12
4.2 Paz y salvo y resibo de pago por los tramites de evaluación del Estudio originales	12
5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	15
5.1 Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación.....	15
5.2 Ubicación geográfica, incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM.	16-17
5.3 Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión que rigen el presente estudio ambiental aplicables y su relación con el proyecto obra o actividad	18
5.4. Descripción de las fases del proyecto obra o actividad	20
5.4.1 Planificación.....	20
5.4.2 Construcción/ ejecución	20
5.4.3 Operación	20
5.4.4 Abandono	20
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	20
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción y operación	21
5.6.1 Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, transporte público, otros).....	21
5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos	22
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases	23
5.7.1 Sólidos	23
5.7.2 Líquidos	24
5.7.3 Gaseosos	24
5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo	24

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

5.9. Monto global de la inversión	24
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO:	25
6.3.Caracterización del suelo	25
6.3.1. Descripción del uso de suelo.....	25
6.3.2 Deslinde de la propiedad	25
6.4 Topografía	25
6.6. Hidrología	26
6.6.1 Calidad de aguas superficiales	26
6.7 Calidad del aire	26
6.7.1 Ruido	26
6.7.2. Olores	26
7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	27
7.1. Características de la flora	27
7.1.2. Caracterización vegetal Inventario forestal (aplicando técnicas forestales reconocidas por MIAMBIENTE)	27
7.2 Características de la fauna	28
7.3.1 Representatividad de ecosistema.....	28
8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	29
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes	29
8.3. Percepción local sobre el proyecto obra o actividad (del plan de participación ciudadana)	30
8.3.1. Consulta a la población del área.....	30
8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.....	33
8.5. Descripción del paisaje.....	34
9. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.	34
9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, entre otros extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.	34
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.....	40
10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....	40
10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.....	40
10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas	48
10.3 Monitoreo.	49
10.4. Cronograma de ejecución	52
10.7. Plan de rescate y reubicación de la fauna y flora.	53
10.11. Costo de la gestión ambiental	53
12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES	54
12.1 Firmas Notariadas.....	54
12.2 Número de registro de consultores.....	54

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	55-57
14. BIBLIOGRAFÍA	58
15. ANEXOS	58
Fotografías, Plan de contingencia, encuestas.	

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

2. RESUMEN EJECUTIVO

2.1. Datos Generales del Promotor

El Promotor del proyecto es la empresa **PH CINCO, S.A Registrada en Mercantil Folio N° 440833** su representante legal es el señor **JORGE IVAN ARROCHA ROSARIO**, de nacionalidad Panameña, casada, mayor de edad, Con cedula de identidad personal **N° 8-530-769**, Calle Cristóbal Arauz, Miraflores, Casa N°2, Corregimiento de Penonomé, Distrito de Penonomé Provincia de Coclé.

Persona a contactar

Las personas a contactar es el señor **JORGE IVAN ARROCHA ROSARIO**.

- **Teléfono**
66721109.
- **Página Web**
No tiene.
- **Correo electrónico**
- **Nombre y registro de consultores**

El presente estudio es realizado por los consultores: Carlota Q. Sandoval con **registro de consultora IAR- 0-49-2000** y con **registro de consultora** Georgia Jaramillo Aguilar con registro **IRC- 004-11** Ambas contratadas por el representante legal de la empresa **PH CINCO, S.A** promotores del proyecto **ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA**.

3. INTRODUCCIÓN

El Proyecto denominado **ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA** es un proyecto comercial que consiste en la construcción de una estaciones de combustible permanente el cual consiste en un establecimiento destinado al almacenamiento y distribución de líquidos derivados del petróleo, que se utilizan para vehículos automotores, a los cuales se les llenan los tanques directamente a través directamente a través de equipos fijos (surtidoras), con los cuales también se puede prestar otros servicios automotores como medición de aire de llantas.

Este proyecto estará ubicado en la (propiedad) N° 72 con código de ubicación 2506 ubicada en el Cruce Churuquita Grande, Miraflores, Tambo, Toabre, Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé.

3.1. Alcance, objetivos, metodología del estudio del estudio presentado.

- **Alcance:**

El alcance del presente EsIA es la construcción de una estación de combustible el cual se puede resumir en un área de proyecto:

AREA DE LA FINCA: 49HA 7195M2 81DC

Área de construcción abierta 91 m2

Área a construir cerrada 42.66 m2

Área total de construcción 133.66 m2

Los objetivos del presente estudio son:

- Describir las diferentes actividades que se realizarán durante todas las etapas del proyecto.
- Describir el medio natural y humano donde se desarrollará el proyecto.
- Presentar los impactos ambientales, positivos y negativos, que resultarían con la ejecución y puesta en marcha del proyecto de expendio de combustible y proponer las correspondientes medidas de mitigación y seguridad.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA**• Metodología del estudio presentado:**

La metodología del estudio presentado fueron las visitas, inspecciones y análisis al área del proyecto para recabar información necesaria para los potenciales impactos evaluados en una Matriz de interacción, los cuales serán enumerados y jerarquizados en función de parámetros de intensidad (I), Extensión (E), Duración (D), Reversibilidad (RV) y Riesgo (Rg). Para La evaluación posterior la realización del presente estudio para la metodología a utilizar (significancia ambiental), se efectuara bajo un criterio de priorización de impactos consideramos valores ponderados para cada uno de los parámetros analizados. La duración del mismo fue de aproximadamente 15 días.

La instrumentalización utilizada fue:

- ✓ Datos generales del proyecto.
- ✓ Planos del proyecto.
- ✓ Plano 1:50,000
- ✓ Cámara digital Lumix de Panasonic.
- ✓ GPS 72 marca GARMIN
- ✓ Entrevistas a residentes.

Criterios de Evaluación de Impactos

A través de un grupo interdisciplinario se ha elaborado una matriz de importancia. Para llegar a la obtención de unos resultados cualitativos, una vez identificadas las acciones y factores del medio que serán impactados por aquéllas, en la matriz se cruzan las dos informaciones con el fin de prever las incidencias ambientales derivadas del proyecto para así valorar su importancia.

- ✓ De acuerdo a lo explicado se hará una descripción de los símbolos que conforman nuestra matriz de importancia. Cabe destacar que una vez que se le asigna el carácter al impacto, se le aplican los restantes indicadores sólo a los impactos negativos.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

- ✓ **Carácter (+/-).** El signo del impacto hace alusión al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) de las distintas acciones que van a actuar sobre los factores considerados.
- ✓ **Grado de Perturbación (GP).** Este término se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el medio, en el ámbito específico en que actúa. El término de valoración estará comprendido entre 1-12, el 12 expresará una destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto y el 1 una afectación mínima. Los valores comprendidos entre estos dos términos reflejarán situaciones intermedias.
- ✓ **Riesgo de Ocurrencia (RO).** Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente, de forma impredecible en el tiempo o constante en el tiempo. A los efectos continuos se les asigna un valor (4), a los periódicos (2), a los de aparición irregular y a los discontinuos (1).
- ✓ **Extensión (EX).** Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% de área, respecto al entorno, en que se manifiesta el efecto). Si la acción produce un efecto muy localizado, se considerará que el impacto tiene un carácter puntual (1). Si, por el contrario, el efecto no admite una ubicación precisa dentro del entorno del proyecto, teniendo una influencia generalizada, el impacto será total (8), considerando las situaciones intermedias, según su graduación, como impacto parcial (2) y extenso (4).
- ✓ **Duración (D)** Se refiere al tiempo que supuestamente, permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales, o mediante la introducción de medidas correctoras. Si dura menos de un año, consideramos que la acción produce un efecto fugaz, asignándole un valor (1). Si dura entre 1 y 10 años, temporal (2), y si el efecto tiene una duración superior a los 10 años, consideramos el efecto como permanente asignándole un valor número (4).

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

- ✓ **Reversibilidad (RV).** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del afectado por el proyecto, es decir; la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales una vez aquella deja de actuar sobre el medio. Si es a corto plazo, se le asigna un valor (1), si es a medio plazo (2) y si el efecto es irreversible, le asignamos el valor (4).
- ✓ **Importancia del Impacto (I).** La importancia del impacto viene representada por un número que se deduce mediante el modelo reflejado en el recuadro siguiente, en función del valor asignado a los símbolos considerados. $I = \pm (GP + EX + D + RV + RO)$.

Resumen Del Sistema De Ponderación Para Los EIA. Parámetro Definición Rango Calificación

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
Carácter (C)	Define si la acción es positiva (+), negativa (-)	- Negativo - Positivo	- +
Grado de Perturbación (GP)	Es el grado de intervención sobre el elemento ambiental	- Baja - Media - Alta - Muy alta - Total	1 2 4 8 12
Riesgo de Ocurrencia (RO)	Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto	- Discontinuo - Periódico - Continuo	1 2 4

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Extensión (Ex)	Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> - Puntual - Parcial - Extenso - Total - Crítica 	1 2 4 8 12
Reversibilidad (Rv)	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del afectado por el proyecto	<ul style="list-style-type: none"> - Corto plazo - Medio plazo - Irreversibilidad 	1 2 4
Duración (D)	Se refiere al tiempo que permanecerá el efecto desde su aparición	<ul style="list-style-type: none"> - Fugaz - Temporal - Permanente 	1 2 4
Importancia (i) I = + ó – (GP+EX+D+RV+RO)	Se refiere a la importancia, pero en representación numérica	<ul style="list-style-type: none"> - Muy baja - Baja - Media - Alta - Muy alta 	5 a 10 11 a 16 17 a 22 23 a 28 29 a 36

EslA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Fuente: Matriz de importancia de Vicente Conesa Fernández-Vitora (1995), Adaptada, según los requerimientos de la reglamentación del Capítulo II, del Título IV, de la Ley 41

3.2 Categorización: Justificar la categoría del EslA en función de los criterios de protección ambiental.

Para determinar la categoría del EslA se analizó el decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2,009, especialmente los artículos 22 y 23 que hacen referencia a los cinco criterios de protección ambiental, mostrando en el siguiente cuadro los criterios y la relación con el proyecto.

- ☞ Criterio 1 ya que el proyecto genera o presenta riesgos a la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. El presente proyecto no afecta este criterio.
- ☞ Criterio 2 ya que este proyecto no genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.
- ☞ Criterio 3 este proyecto no genera ni presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona, ya que el mismo no se clasifica como área protegida o de valor paisajístico y estético de esta zona.
- ☞ Criterio 4 En este proyecto no se generaran reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, incluyendo los espacios urbanos.
- ☞ Criterio 5 en este proyecto no genera o presenta alteraciones se presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

antropológico, arqueológico, histórico perteneciente al patrimonio cultural así como los monumentos.

Considerando el análisis de los criterios de protección ambiental, en donde no afecta ninguno de ellos; y razonando que los impactos ambientales identificados son mitigados con medidas de fácil aplicación, como se observa en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). Por lo que éste Estudio de Impacto Ambiental se clasifica como un estudio de impacto ambiental (EsIA) **Categoría I**.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA**4. INFORMACIÓN GENERAL**

El presente estudio de impacto ambiental consiste en un proyecto comercial que consistirá en la construcción de una estación de expendio de combustible la cual tendrán un **Área total de construcción de 133.66 m²** en un área de la propiedad con Folio Real **Nº 72, código de ubicación 8002 la cual** ubicada en la en el Corregimiento Pajonal, Distrito de Penonomé Provincia de Coclé según registro Público con el cual se realizó la documentación legal según coordenada esta en Churuquita Grande.

4.1 Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica) tipo de empresa, ubicación, certificación existencia y representación legal de la empresa y certificación del registro de la propiedad contratos o otros.

El promotor es la Sociedad Anonima **PH CINCO,S.A** registrada en el folio **753512** su representante legal es el señor **Jorge Ivan** , casado, mayor de edad, con cedula de identidad Personal **Nº 8-530-769**.

En los anexos se encuentran:

- Cédula notariada de la representante legal de la empresa promotora.
- Registro Público de la empresa.
- Registro público de la empresa propietaria de la finca.
- Registro de la propiedad.
- Autorización de la empresa propietaria de la finca
- Declaración jurada y nota petitoria

4.2 Paz y salvo y recibo de pagó por los tramites de evaluación del estudio originales.

ESIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Sistema Nacional de Ingreso

Página 1 de 1



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 163237

Fecha de Emisión:

17	06	2019
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

17	07	2019
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

PH CINCO, S.A.

Representante Legal:

JORGE IVAN ARROCHA**Inscrita**

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
<input type="text"/>	<input type="text" value="530"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ficha	Imagen	Documento	Finca
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Director Regional

http://appserver3/ingresos/imprimir_ps.php?id=163237

17/06/2019

Promotor PH CINCO, S.A.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Sistema Nacional de Ingreso

Página 1 de 1



Ministerio de Ambiente
 R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
2014983

Información General

Hemos Recibido De	PH CINCO, S.A. / 8-530-769	Fecha del Recibo	7/6/2019
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Coclé	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Efectivo		B/. 353.00
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

Observaciones

CANCELA TRAMITE DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA1, MAS PAZ Y SALVO / SITIO:
 CHURUQUITA GRANDE-PENONOME

Día	Mes	Año	Hora
07	06	2019	12:04:00 PM

Firma

Nombre del Cajero Illicena Hernández


http://appserver3/ingresos/final_recibo.php?rec=2014983

07/06/2019

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

El proyecto **ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA**, este proyecto consiste en la instalación de una gasolinera para venta de combustible la cual se espera desarrollar en la (propiedad) con Folio Real **N° 72** al Rollo 8002 en este proyecto se aprovechara la estratégica posición de este lote.

Resumen de áreas del proyecto:

AREA DE LA FINCA:	49HA 7195M2 81DC
Área de construcción abierta	91 m2
Área a construir cerrada	42.66 m2
Área total de construcción	133.66 m2

5.1 Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación.

Objetivo general:

El Objetivo de este proyecto es la Construcción de una estación de combustible un establecimientos comercial destinado al almacenamiento y distribución de líquidos derivados del petróleo, que se utilizan para vehículos automotores, a los cuales se les llenan los tanques directamente a través directamente a través de equipos fijos (surtidoras), con los cuales también se puede prestar otros servicios automotores como medición de aire de las llantas.

Objetivos específicos:

- ☞ **Ofrecer** la a la venta derivados del petróleo a los cuales se les llenaran los tanque de manera permanente a través de surtidoras en un área céntrica y de tráfico vehicular.
- ☞ **Obtener** benéficos económicos del proyecto.
- ☞ **Contribuir** al desarrollo comercial en un área estratégica como el cruce de Churiquita Grande, el cual es un punto estratégico para una estación de combustible.
- ☞ **Considerando por supuesto** las medidas que se tienen que implementar para mitigar cualquier antes de que sea adverso al área del proyecto.

ESIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Justificación técnica del estudio y del sitio escogido para el proyecto.

- ☞ El proyecto contempla las medidas correctoras y de protección que se requieran las actividades a realizar en las etapas de planificación construcción y operación.
- ☞ El proyecto se realizara en un área de la finca que no tiene edificación.
- ☞ El proyecto estará ubicado al frente da la Calle principal a Churuquita el cruce para ir La Pintada, Sofré, Toabre, El Valle.



- ☞ El proyecto espera seguir contribuir al desarrollo en el sector servicio (venta de combustible).

5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50000 y Coordenadas en UTM o geográfica del polígono del proyecto.

Mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM. El proyecto está ubicado en el inmueble con Folio Real N° 72 con código de ubicación 2506 en Corregimiento Pajonal, Distrito de Penonomé. Provincia de Coclé (según registro público).

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I – PROYECTO ESTACION DE COMBUSTIBLE

DATOS DE CAMPO		
COORDENADAS UTM WGS-84		
ESTACION	NORTE	ESTE
1	951573.816	580717.888
2	951568	580719
3	951575	580745
4	951579	580745

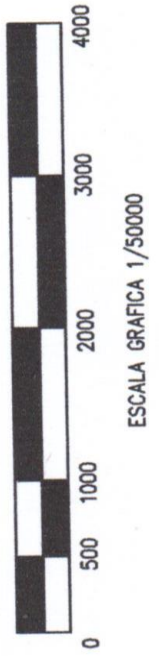
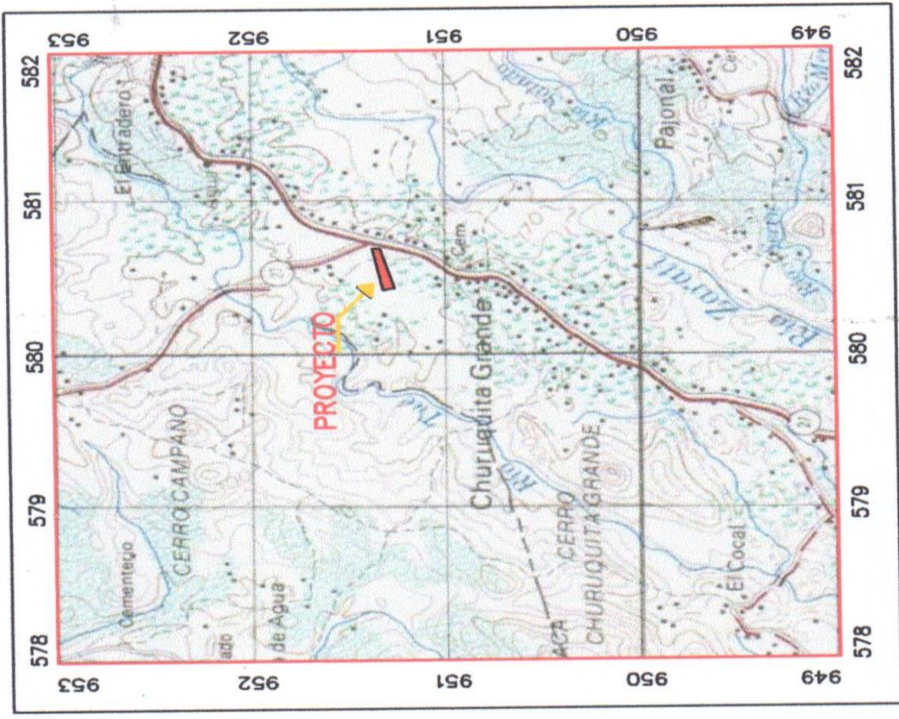


LEYENDA

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE COCLE
DISTRITO DE PENONOME
CORREGIMIENTO CHURUQUITA GRANDE
LUGAR VIA TAMBO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA I
PROYECTO ESTACION DE COMBUSTIBLE
PROMOTOR:
PH CINCO, S.A

PLANO DE LOCALIZACIÓN REGIONAL
ESCALA 1:50000



EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA**5.3 Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión que rigen el presente estudio ambiental aplicable y su relación con el proyecto obra o actividad**

La Constitución Política de la República de Panamá, en su Título III, Capítulo 7, sobre el Régimen Ecológico establece en los artículos 114, 115, 116 y 117 los preceptos legales que rigen todo lo relacionado con la protección del ambiente y establece los deberes y derechos que al respecto tiene los ciudadanos panameños

Sobre esa base, se dictan leyes y normas tendientes a hacer cumplir lo que establece nuestra Carta Magna, misma que sirven de parámetro para la planificación del presente proyecto que se somete a la consideración del Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE) y de las otras instituciones Gubernamentales que tienen injerencia con esta actividad, a través del Estudio de Impacto Ambiental.

Para las consultas pertinentes, el equipo consultor se refirió, adicionalmente, a los siguientes documentos legales:

- ☞ Ley 1 de 3 de febrero de 1994, sobre la legislación Forestal en Panamá.
- ☞ Ley 21 de 16 de febrero de 1973, sobre el Uso de Suelos.
- ☞ Decreto Ley N° 35 de 22 de septiembre de 1966, sobre el Uso de Aguas.
- ☞ Decreto N° 252 de 1971, sobre legislación laboral y reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene en el trabajo.
- ☞ Ley N° 41 de 1 de Julio de 1998, General del Ambiente.
- ☞ Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, por la cual se reglamenta el capítulo II, título IV de la ley 41 del 01 de Julio de 1998.
- ☞ Normas vigentes para Aguas Residuales.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

- ☞ Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999.
- ☞ Decreto ejecutivo 155 del 5 de agosto del 2011 que modifica el decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009.
- ☞ RESOLUCION NO.CDZ-003/99 (DEL 11 DE FEBRERO DE 1999) Por la cual se aclara la Resolución No. CDZ-10/98 del 9 de Mayo de 1998, por la cual se modifica el Manual Técnico de Seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo.
- ☞ DECRETO DE GABINETE No. 036-03 (De 17 de septiembre de 2003) (Publicado en la Gaceta Oficial No. 24892 de 22 de septiembre) “Por el cual se establece una política nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas”

5.4. Descripción de las fases del proyecto obra o actividad

Las actividades del proyecto se han dividido en cuatro fases: Planificación, Construcción, Operación y abandono.

5.4.1 Planificación

En la etapa de planificación los procesos más importantes son los de confirmar la viabilidad del proyecto, en lo financiero y principalmente en el plano técnico-ambiental.

En esta etapa se deben seguir las recomendaciones de los diferentes entes de servicios públicos como los son El Ministerio de Salud, Ministerio de Ambiente, y ENSA.

En la planificación del proyecto se realizarán las siguientes actividades:

1. Establecer el lugar del proyecto y definir su viabilidad financiera.
2. Elaboración de anteproyecto.
3. Definir su viabilidad técnica ambiental para la elaboración del estudio de impacto ambiental.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

4. Resolución de aprobación ambiental y aplicación de las medidas a implementar.
5. Elaboración de planos finales.
6. Tramitar los permisos ante el Municipio, MIAMBIENTE, ENSA y MINSA.

5.4.2 Construcción y ejecución

En esta etapa se da la construcción y ejecución del proyecto

Etapa de Construcción Durante la etapa de construcción se contemplan las siguientes actividades: La construcción de las infraestructuras comprende:

- Marcación y limpieza del área del proyecto (quitar los letreros existentes).
- Caseta de Construcción que servirá además para guardar materiales y equipo utilizado.
- Delimitar y cerrar el área de la construcción con láminas de zinc.
- Señalizar adecuadamente el área de trabajo para evitar accidentes.

5.4.3 Operación

En la etapa de operación esta área contara con una gasolinera y su función será la venta de combustible a vehículos en la Carretera Nuevo Chorrillo a Nuevo Emperador en Corregimiento Juan Demóstenes Arosemena Distrito de Arraiján es un área en constante crecimiento.

5.4.4 Abandono

En este proyecto no se contempla la etapa de abandono ya que se clasifica como permanente a través con un tiempo de vida útil de más de 20 años.

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar**A. Infraestructura.**

- Las áreas de construcción en el inmueble con folio Real 72 código de ubicación 2506 esta finca está ubicada en el cruce de Churuquita Grande, Sofré, Toabre situado en el Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé. Provincia de Coclé. La infraestructura será una estación de combustible.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

AREAS DEL PROYECTO:

AREA DE LA FINCA: 49HA 7195M2 81DC

Área de construcción abierta 91 m2

Área a construir cerrada 42.66 m2

Área total de construcción 133.66 m2

El equipo a utilizar:

- Concretera y carretillas.
- Camiones volquetes
- Herramientas manuales, carretillas, palas, piquetas, martillos, etc.

5.6 Necesidades de Insumos durante la construcción /ejecución y operación.

Para la ejecución del proyecto será necesaria la utilización de los siguientes insumos o materiales provenientes del mercado nacional o local:

- Agua potable (consumo humano).
- Materiales de construcción.
- Energía eléctrica para la gasolinera los surtidores funcionan con energía eléctrica.
- Servicios portátiles etapa de construcción.

5.6.1. Servicios básicos (luz, energía, aguas servidas, transporte público y otros)

Servicios Básicos. En la actualidad el área de influencia del proyecto cuenta con facilidades para conectarse a los servicios básicos.

☞ Agua Potable.

Esta finca ya cuenta con el servicio de agua potable.

Servicio de Electricidad:

- ☞ El servicio de energía eléctrica, es suministrado por la empresa GAS NATURAL FENOSA y el promotor solo tendrá que pagar y llevar los requisitos para tener este servicio.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

- ☞ Transporte: El transporte en el área del proyecto se da por medio de transporte colectivo (Sofré-Toabre, Churuquita- Penonomé, Tambo-Penonomé), transporte selectivo y vehículos privados en esta área el transporte se da las 24 horas del día.

El sistema de servicios de comunicaciones es proporcionado por la empresa Cable & Wireless y los futuros arrendatarios deberán solicitar y llenar los formularios para este trámite.

Aguas Servidas:

- ☞ Para las aguas servidas de este proyecto se construirá un tanque séptico con las exigencias del Ministerio de Salud.

Desechos solidos

- ☞ Recolección de Basura: en el área del proyecto no efectúa la recolección el Municipio de Penonomé por lo cual el promotor dispondrá de un vehículo tipo pickup para el traslado de la misma al vertedero Municipal no sin antes solicitar el permiso y pagar la tasa de la basura.

Vías de acceso al proyecto:

- ☞ Calles: El proyecto cuenta con facilidades de acceso por la calle a Churuquita grande, Sofré, Toabre (por estas calles también se llega al Valle de Antón).

Servicio de transporte en el área:

- ☞ Transporte: existen facilidades de transporte público y selectivo taxis y vehículos privados.

5.6.2 Mano de Obra (Durante la construcción y operación empleos)

Durante las diferentes etapas del proyecto se contratará mano de obra como:

➤ . Planificación:

- ☞ Un ingeniero civil y un arquitecto: para la elaboración de los planos.
- ☞ Dos consultores Ambientales: para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.

➤ Construcción:

Promotor PH CINCO, S.A.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

- ☞ Un Ingeniero Civil y un arquitecto: para los trabajos de construcción y habilitación de este complejo deportivo.
- ☞ capataces: para dirigir los trabajos de construcción de las áreas verdes y carretera. Incluye también los ayudantes de estos.
- ☞ Electricistas: para la instalación del cableado eléctrico en la gasolinera.
- ☞ Albañiles: para la construcción del local comercial que al vez servirá como oficina.
- ☞ Trabajadores generales: ayudantes para la construcción.

➤ Operación:

En esta etapa de operación se espera contar con un establecimiento comercial destinados al almacenamiento y distribución de líquidos derivados del petróleo, que se utilizan para vehículos automotores, a los cuales se les llenan los tanques directamente a través directamente a través de equipos fijos (surtidoras), con los cuales también se puede prestar otros servicios automotores; En esta etapa se requerirán de aproximadamente 8 empleados permanentes tales como: administrador secretaria, personal que brinde la atención al público (bomberos) y personal de aseo de la estación.

5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.

El manejo y disposición de desechos en todas las fases es uno de los factores principales que contribuyen al minimizar los impactos ambientales de un proyecto.

5.7.1 Sólidos:

Construcción: Serán recolectados por los promotores para lo cual contaren con un vehículo tipo pickup para que el área permanezca limpia en esta etapa de construcción.

Operación: Se construirá se deberá construir una o varias tinaquera cerradas con la capacidad requerida para el proyecto y evitar la rieguen o afecte a vecinos para su posterior recolección por un vehículo tipo pickup propiedad de los promotores para realizar esta actividad, para ser llevada vertedero Municipal.

Abandono: El proyecto no contempla etapa de abandono pues se considera permanente a través del tiempo.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

5.7.2 Líquidos:

Construcción: Durante esta etapa no se generara desechos ya que los trabajadores en esta etapa realizaran sus necesidades en servicios ya existentes en la finca para los empleados.

Operación: En la operación este proyecto se construirá un tanque séptico (que cumpla con los permisos del Ministerio de Salud) para los servicios de la nueva estación de combustible.

Abandono: Se considera permanente a través del tiempo pero de darse un abandono el promotor deberá informar a MIAMBIENTE con un mes de anticipación y presentar un plan de abandono correspondiente.

5.7.3 Gaseosos:

Construcción: Durante la construcción del proyecto no abra ningún impacto ya que no se producirán emisiones gaseosas peligrosas o contaminantes al área si se cumplen con todas las medidas de mitigación indicada en el proyecto.

Operación: Este proyecto el cual es una gasolinera no producirá emisión de partículas perjudiciales para la salud o el ambiente ya que se llevara a cabo con todas las medidas de seguridad.

El proyecto se desarrollará en un espacio abierto y el aire no será alterado a niveles para la salud al contrario se requerirá más que nada su conservación para el desarrollo del deporte al aire libre.

Abandono: Se considera permanente a través del tiempo pero de darse un abandono el promotor deberá informar a MIAMBIENTE con un mes de anticipación y presentar un plan de abandono correspondiente.

5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.

El área donde se desea realizar el proyecto es la esquina libre del resto libre de la finca que pertenece a área que colinda con la calle a Churuquita Grande Sofré, Toabre.

5.9. Monto global de la inversión

El monto global de la inversión es de aproximadamente de setenta mil balboas B/ 70,000.00

Promotor PH CINCO, S.A.

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO:

En nuestro caso describiremos el ambiente físico local del área del proyecto con los criterios requeridos para el EsIA.

6.3. Caracterización del suelo

Para realizar la caracterización del suelo en el área del proyecto, se efectuó una inspección en campo donde se observó un suelo pobre por el color chocolate impactado por uso de ganadería en el área donde se construirá el proyecto esto debido al efecto directo de la actividad humana.

6.3.1. Descripción del uso de suelo:

Para la zona del proyecto el uso del suelo que se observa en el área acta para un desarrollo comercial debido a que esta es un área estratégica donde pasan diferentes rutas de buses y no se da este servicios hasta varios kilómetros en el distrito de Penonomé.

6.3. 2. Deslinde de la propiedad:

El proyecto está ubicado en la **Finca N° 72 Código de ubicación 2506** Corregimiento Pajonal, Distrito de Penonomé Provincia de Coclé, estos datos de ubicación se obtuvieron del registro público.

Los límites del proyecto son los siguientes:

Norte: Colinda con la Carretera de Asfalto a Churuquita, Sofré, Toabre.

Sur: Colinda con la Carretera de Asfalto a Churuquita, Sofré, Toabre

Este: Resto libre de la finca 72.

Oeste: Resto libre de la Finca 72.

6.4. Topografía:

La topografía que se puede observar en el área de la finca a utilizar para el proyecto es plana.

6.6 Hidrología:

En el área proyecto no presenta ningún río o quebrada que sea afectada por el proyecto.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA**6.6.1. Calidad de aguas superficiales:**

En esta parte de la finca donde este desarrollo de este proyecto de gasolinera no observan aguas superficiales por lo que no se afectara este punto con el proyecto.

6.7 Calidad del aire:

En el área del proyecto la calidad del aire es buena y esto no cambiara con la construcción del proyecto ya que el área es muy transitada la estación de combustible no aumentara el tráfico de vehículo solo busca aprovechar los que transitan regularmente por el área para que se abastezcan en esta gasolinera.

6.7.1 Ruido

Los ruidos registrados en el proceso de operación no serán mayor al ya existente en esta área, producidos por su cercanía a las vías de acceso por estar en el Cruce de Churuquita Grande.

6.7.2. Olores:

En el área del proyecto no existen malos olores y con el desarrollo del proyecto esto no cambiara.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

El proyecto se encuentra en un ambiente biológico intervenido por la intervención antrópica por el desarrollo agropecuario (ganadería) en el área y gran flujo vehicular existente particular y diferentes rutas de buses.

7.1. Características de la flora:

La flora que existe en el área directa de impacto del proyecto no existe flora está totalmente desprovisto de vegetación solo pasto sin embargo en la misma finca se pueden observar algunas especies de árboles como: Barrigon *Pseudobombax septenatum*, ubero *Coccoloba caracasana*, Espave **Anacardium excelsum** y un árbol Panamá *Sterculia apetala*, no se requiere tala para este proyecto.

7.1.2 Caracterización vegetal aplicando Inventario forestal

(aplicando técnicas forestales reconocidas por MIAMBIENTE)

En el área de influencia directa del proyecto no amerita inventario forestal aplicando técnicas reconocidas por la MIAMBIENTE debido a que el área de terreno ninguna especie forestal o frutal (flora) en el área de la finca a utilizar para el proyecto.

Como se aprecia en la fotografía a continuación.



EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA**7.2. Características de fauna**

No encontró fauna ya que su desarrollo agropecuario y su cercanía a las vías de comunicación al El Valle, Toabre, La Pintada, Churuquita, son los principales factores anteriores que influenciaran a que si hubo fauna ya no exista en esta área.

7.3.1 Representatividad de los ecosistemas.

El área del proyecto ya ha sido impactada comercialmente por la mano el hombre y no existe ninguna representatividad de ecosistema en esta área.

La fotografía que muestra que esta área ya impactada por la actividad agropecuaria (ganadería).



8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

Dentro de las comunidades que conforman el corregimiento de Pajonal existen establecimientos comerciales tales como: minisúper, abarroterías, tiendas y kioscos. En la actividad de servicios existen algunos restaurantes, establecimientos de inmobiliaria y de alquiler. La actividad de transporte también tiene su lugar. Existen otros establecimientos como otros servicios que incluyen actividades de enseñanza, de servicios sociales, de salud y otras actividades comunitarias. Otra actividad económica que contribuye a la economía del corregimiento es la artesanía, esta juega un papel muy importante en la cultura regional. Esta actividad contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de los artesanos. Entre las principales actividades artesanales se encuentra:

1. Confección de sombreros.
2. Confección de esteras mediante la utilización de fibras resistentes especialmente con palma de bellota
3. Tallado de piedra de Belmont o piedra de jabón con la que se realizan obras de escultura de animales y objetos diversos.
4. Tallado de madera y utensilios de madera.
5. Adornos móviles, juguetes, carteras y recordatorios de la palma de bellota.
6. Pintura en totuma de calabazo, entre otros.
7. Esculturas de piedra de Belmont o piedra de jabón.

En el corregimiento se celebra el festival de la naranja en Churuquita Grande, donde se recibe a una gran cantidad de visitantes tanto a nivel de la república como extranjeros. Últimamente la feria de la bellota tiene su lugar en el Águila donde salen a relucir atractivas artesanías hechas por los habitantes de la región.

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes

En la revisión que se realizó durante la recolección de los datos de campo, se observó el uso de los terrenos colindantes comprende el área donde se desarrollara el proyecto la actividad agropecuaria y colindando con la Calle a Churuquita Grande.

8.3. Percepción local sobre el proyecto obra o actividad (del plan de participación ciudadana)

Para conocer la percepción local sobre el proyecto obra o actividad en la comunidad se realizaron entrevistas individuales a colindantes y vecinos más cercanos al proyecto en el área.

8.3.1. Consulta a la población del área

Se encuestó a 15 personas en el área del proyecto.

Estas entrevistas se realizaron fue realizada el día 29 de enero del 2019 en horas de la tarde.

Resultados de las encuestas

OBSERVACIÓN:

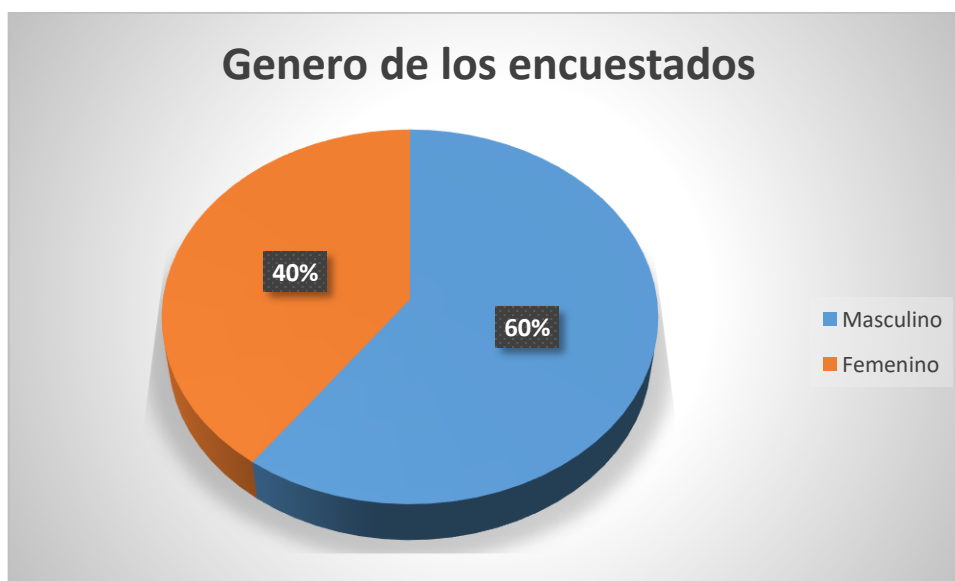
De las 10 personas encuestadas nueve (9) estuvieron de acuerdo y una (1) no estuvo de acuerdo con el proyecto.

La metodología utilizada fue la entrevista.

En el anexo las encuestas con nombres números de cedula y fotografías de algunos encuestados.

Análisis grafico de las encuestas realizadas.

En la gráfica a continuación podemos observar que la mayoría de los encuestados fueron hombres 6 hombres y cuatro mujeres.

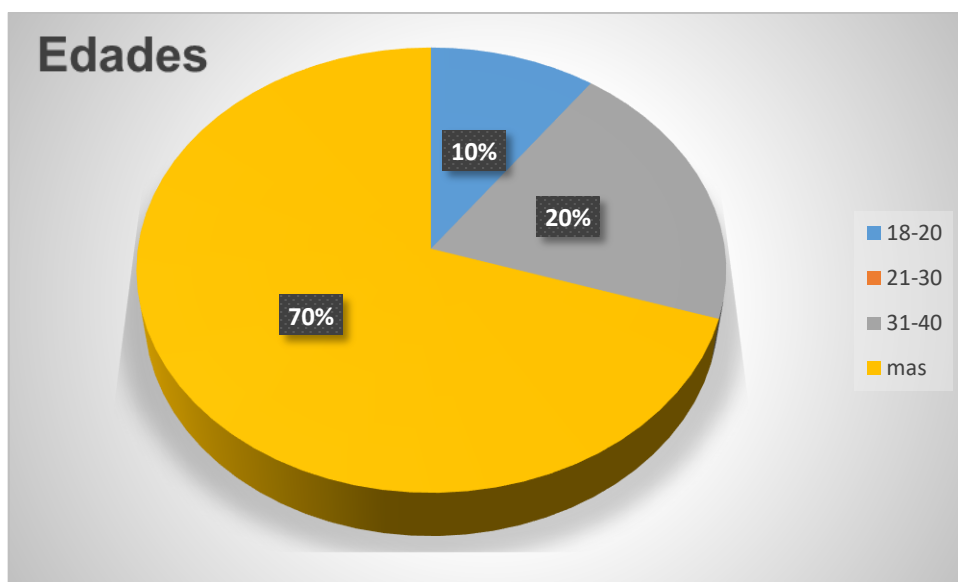


ESIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

En la gráfica a continuación podemos observar las profesiones de los encuestados

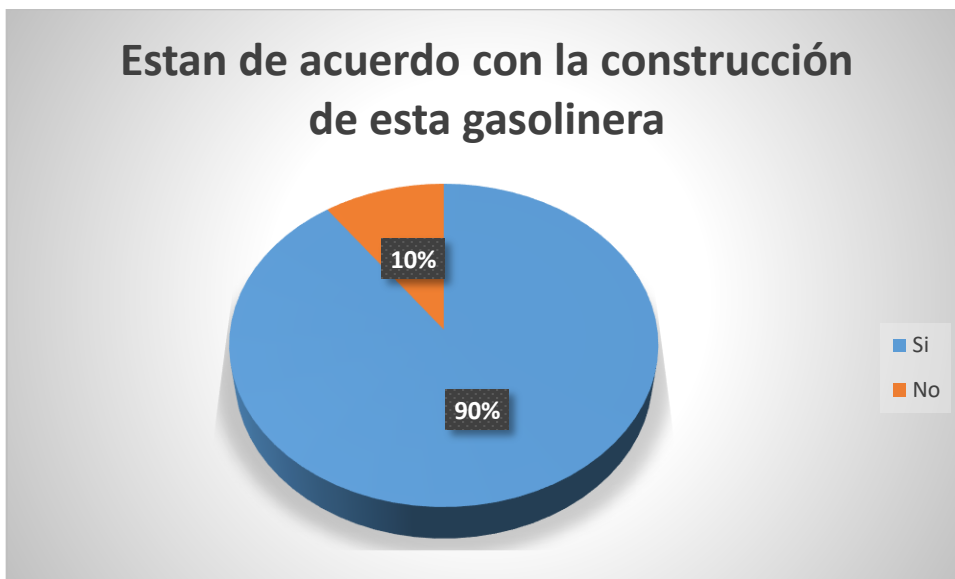


A Continuación edades de los encuestados en rangos de 18 a mas

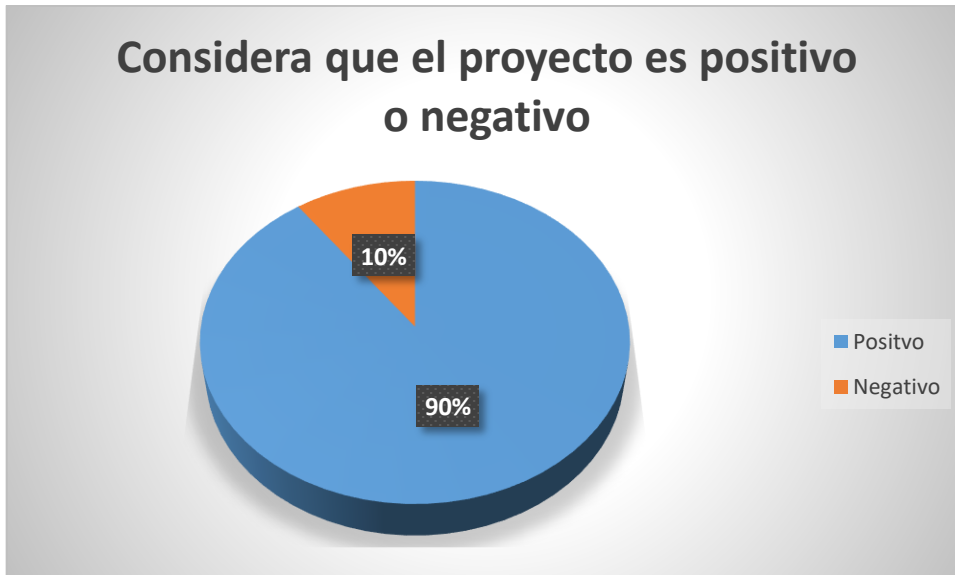


EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

En la siguiente grafica se puede apreciar que la mayoría esta de acuerdo con el proyecto



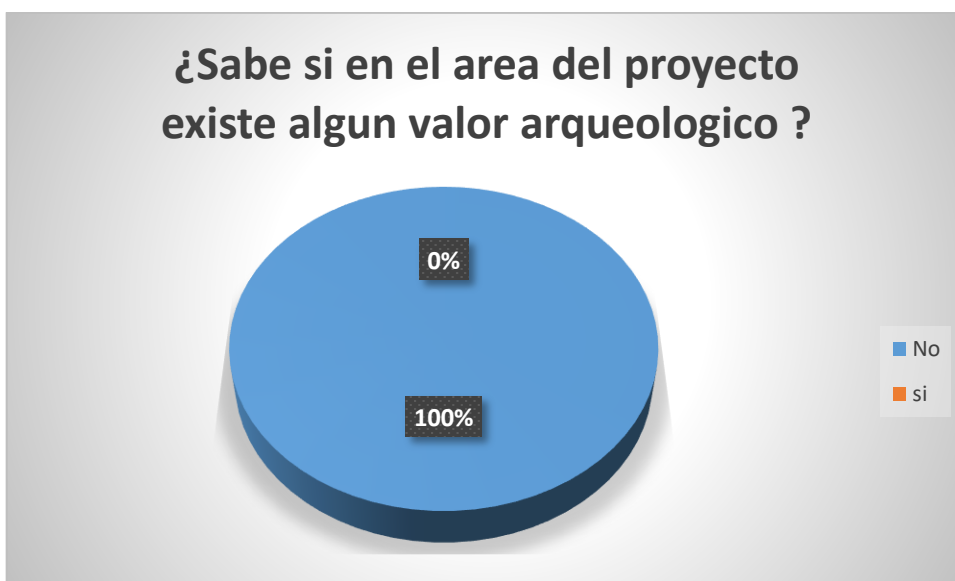
La mayoría de los encuestados considera que el mismo es positivo en el area.



En la pregunta si afecta ambientalmente la mayoría de los encuestados considero que no.



Ninguno de los encuestados considera que el área del proyecto exista un valor arqueológico.



8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales

El área donde se ubica el proyecto no es un área reconocidas como interés arqueológico y cultural reconocido ya que no se reconoce como asentamientos indígenas o posibles como se puede observar en el plano fuente articulo obtenido *Promotor PH CINCO, S.A.*

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

de COOKE Y SANCHEZ coetaneidad de metalurgia artesanías de conchas y cerámicas al ser donde se desea desarrollar el proyecto es una finca ya intervenida por la mano del hombre como se puede constatar en visitas al área y será responsabilidad del promotor informar al Instituto Nacional de Cultura INAC de cualquier hallazgo arqueológico en el área durante la construcción y operación del mismo. Podemos agregar que los encuestados manifestaron que no existe valor arqueológico en el área.

Mapa que muestra asentamientos pre colombinos y posibles fuentes de conchas. En la página a continuación.



8.5. Descripción del paisaje.

El paisaje observado es rural y en el área de la finca un paisaje agropecuario pastos la finca del proyecto es utilizada para la ganadería.

9. IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.

Dentro del estudio de impacto ambiental este, es uno de los principales capítulos que contiene el Estudio de Impacto Ambiental, debido a que es en

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

él, donde se identifican los posibles impactos, para luego determinar las medidas de mitigación y/o compensación que amerite cada caso.

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

Para identificación los impactos, se realizó las visitas de campo que sirvieron para efectuar el análisis comparativo de la situación actual de los componentes del medio ambiente, a través de la revisión de fuentes de información secundaria, como medio de apoyo.

Se presenta la secuencia con que se realizó la identificación, análisis, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales potenciales.

- Identificación de los impactos ambientales y sus fuentes.
- Descripción de los impactos ambientales y sus fuentes.
- Evaluación y jerarquización de los impactos.
- Diseño de las medidas de mitigación y compensación.

Sobre la base del análisis de las obras y acciones del proyecto, su zona de ocurrencia y sus características, se identificaron los impactos ambientales que se pueden originar por este proyecto.

El proceso de evaluación de impactos se lleva a cabo a partir de los siguientes factores:

- La clase de proyecto y las actividades a realizar.
- Los elementos identificados en el área de influencia, de cada componente ambiental.
- La procedencia de los impacto en cada etapa del proyecto.
- Las medidas de mitigación o compensación ambiental contempladas.

La evaluación de los impactos nos sirve para identificar las medidas de mitigación, compensación o restauración que pueden ser realizadas por el promotor del proyecto.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Criterios de Evaluación de Impactos.

Para llegar a la obtención de unos resultados cualitativos, una vez identificadas las acciones y factores del medio que serán impactados por aquéllas, en la matriz se cruzan las dos informaciones con el fin de prever las incidencias ambientales derivadas del proyecto, para así valorar su importancia.

De acuerdo a lo explicado anteriormente, se describir los símbolos que conforman nuestra matriz de importancia.

- **Carácter (+/-).** El signo del impacto hace alusión al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) de las distintas acciones que van a actuar sobre los factores considerados.
- **Grado de Perturbación (GP).** Este término se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el medio, en el ámbito específico en que actúa. El término de valoración estará comprendido entre 1-12, el 12 expresará una destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto y el 1 una afectación mínima. Los valores comprendidos entre estos dos términos reflejarán situaciones intermedias.
- **Riesgo de Ocurrencia (RO).** Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente, de forma impredecible en el tiempo o constante en el tiempo. A los efectos continuos se les asigna un valor (4), a los periódicos (2), a los de aparición irregular y a los discontinuos (1).
- **Extensión (EX).** Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% de área, respecto al entorno, en que se manifiesta el efecto). Si la acción produce un efecto muy localizado, se considerará que el impacto tiene un carácter puntual (1). Si, por el contrario, el efecto no admite una ubicación precisa dentro del entorno del proyecto, teniendo una influencia generalizada, el impacto será total (8), considerando las situaciones intermedias, según su gradación, como impacto parcial (2) y extenso (4).

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

- **Duración (D).** Se refiere al tiempo que supuestamente, permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales, o mediante la introducción de medidas correctoras. Si dura menos de un año, consideramos que la acción produce un efecto fugaz, asignándole un valor (1). Si dura entre 1 y 10 años, temporal (2), y si el efecto tiene una duración superior a los 10 años, consideramos el efecto como permanente asignándole un valor número (4).
- **Reversibilidad (RV).** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del afectado por el proyecto, es decir; la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales una vez aquella deja de actuar sobre el medio. Si es a corto plazo, se le asigna un valor (1), si es a medio plazo (2) y si el efecto es irreversible, le asignamos el valor (4).
- **Importancia del Impacto (I).** La importancia del impacto viene representada por un número que se deduce mediante el modelo reflejado en el recuadro siguiente, en función del valor asignado a los símbolos considerados.

$$I = \pm (GP + EX + D + RV + RO).$$

Resumen del Sistema de Ponderación para los EsIA.

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
Carácter (C)	Define si la acción es positiva (+), negativa (-)	- Negativo - Positivo	- +
Grado de Perturbación (GP)	Es el grado de intervención sobre el elemento ambiental	- Baja - Media - Alta	1 2 4

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
		- Muy alta	8
		- Total	12
Riesgo de Ocurrencia (RO)	Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto	- Discontinuo	1
		- Periódico	2
		- Continuo	4
Extensión (Ex)	Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto	- Puntual	1
		- Parcial	2
		- Extenso	4
		- Total	8
		- Crítica	12
Reversibilidad (Rv)	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del afectado por el proyecto	- Corto plazo	1
		- Medio plazo	2
		- Irreversibilidad	4
Duración (D)	Se refiere al tiempo que permanecerá el efecto desde su aparición	- Fugaz	1
		- Temporal	2
		- Permanente	4
Importancia (i) $I = + \text{ ó } - (GP + EX + D + RV + RO)$	Se refiere a la importancia, pero en representación numérica	- Muy baja	5 a 10
		- Baja	11 a 16
		- Media	17 a 22
		- Alta	23 a 28

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
		- Muy alta	29 36

Fuente: Matriz de importancia de Vicente Conesa Fernández-Vitora (1,995), Adaptada, según los requerimientos de la reglamentación del Capítulo II, del Título IV, de la Ley 41 del 1 de julio 1,998.

Calificación de Impactos Ambientales.

Medio impactado e impactos ambientales	Carácter (+/-)	Grado de perturbación	Riesgo de ocurrencia	Extensión	Duración	Reversibilidad	Importancia del impacto
Suelo	-	1	1	2	1	1	- 6 Muy baja
Aire	-	1	1	1	1	1	- 5 muy baja
Seguridad	-	1	1	1	1	1	- 5 muy baja
Modificación del paisaje.	+	2	2	4	2	2	+ 12 Baja
Flora	+	2	1	1	1	1	+ 6 muy baja
Fauna	-	1	1	1	1	1	- 5 muy baja
Población	+	1	1	1	2	1	+ 6 muy baja
Incremento de los niveles de ruidos.	-	2	1	1	2	1	- 7 Muy baja
Manejo y disposición de desechos.	-	4	2	4	4	1	- 15 baja
Fuentes hídricas.	-	1	1	1	1	1	- 5 muy baja

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA**9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.**

Este proyecto representa para la comunidad una diversidad de impactos sociales y económicos, ya que espera mejorar el área servicio algunos transportistas comentan que el retorno para ir a la gasolinera algunas veces les queda lejos.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Producto de la calidad del proyecto y la zona de localización, además las condiciones ambientales a las cuales se desarrolla el mismo y atendiendo a las exigencias de MIANBIENTE, se procedió a elaborar el PMA, el cual toma como base los impactos y las medidas de mitigación y/o compensación enunciadas para cada uno de los impactos identificados y ponderados en el presente estudio.

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.

En las páginas a continuación se describe medida, impacto y medida de mitigación.

CONSTRUCCIÓN		
Efecto	Impacto	Medida de mitigación
1-Construcción de estación de combustible.	Positivo con este proyecto se completa el área de servicio comercial.	No requiere el impacto es positivo.
2-Polvo y partículas en suspensión.	Aumento de partículas en suspensión polvo efecto temporal solo en la construcción.	<p>Se tomaran en cuenta todas las recomendaciones y medidas de seguridad</p> <p>Que se rocíe agua en la época del verano para evitar polvo que afecte al tráfico y locales comerciales vecinos.</p> <p>Excavación instalación para los tanques de combustibles soterrados la tierra proveniente de esta excavación se utilizara en el proyecto para conformación de suelo.</p>
3- Deposito de materiales arena piedra etc.	Aumento de residuos en el área.	Mantener el área del proyecto limpia en lo posible los materiales en áreas específicas destinadas dentro del proyecto para evitar que existan residuos de material regadas en áreas inapropiadas dentro del proyecto así contribuir al orden y evitar accidentes en el área.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

4- Acumulación (bolsas de cemento, platos, etc., proveniente de desecho de los trabajadores).	Basura.	Mantener recipientes como tanques de 5 galones para el depósito de la misma hasta que el realice su posterior recolección para ser llevados al vertedero para lo cual la empresa promotora contara con vehículo permanente, para ser llevados al vertedero Municipal no sin antes cancelar el permiso correspondiente.
5- Intervención de la mano de obra en la zona del proyecto.	Entrada y salida equipo y personal.	6- afectación de los suelos.
Suelo	Solo se excavará lo suficiente para la instalación de los tanques soterrados.	Estos tanques seguirán las normas establecidas en las normas de la UNDERWRITES LABORATORIES INC. "Standard for steel underground tanks for flammable and combustible liquids" UL58 y de Fiberglass Petroleum Tank and Pipe Institute. Se tomaran todas las medidas requeridas en RESOLUCION NO.CDZ-003/99 (DEL 11 DE FEBRERO DE 1999)

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

<p>Peligro de incendios</p>	<p>Prevención</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Los tanques contarán con los accesorios y dispositivos necesarios para efectuar la carga, ventilación y medición del mismo. Así mismo se deberán anclar para impedir eventuales empujes verticales del, b) Los surtidores serán dotados de válvulas de seguridad (válvulas contra impacto) que cierran el paso de combustible en el caso de algún choque contra el surtidor. Deberán estar provistos de un dispositivo exterior que permita desconectarlos del sistema eléctrico en caso de fuego u otro accidente. Cuando el sistema opere por bombas a control remoto, cada conexión del surtidor debe disponer de una válvula de cierre automático en la tubería de gasolina inmediata a la base del mismo, que funcione automáticamente al registrarse una temperatura
-----------------------------	-------------------	--

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

		<p>de 80 grados centígrados, o cuando el surtidor reciba un golpe que pueda producir rotura en las tuberías.</p> <p>h) Los surtidores serán electrónicos y tendrán por cada manguera, una válvula de emergencia. Todos los surtidores estarán provistos de conexiones que permitan la descarga de la electricidad estática. Las bombas sumergibles tendrán un detector, que en caso de alguna fuga en las tuberías inmediatamente cierra el paso de combustibles y active una alarma en la consola de control. I) En las gasolineras y estaciones de servicio, los combustibles: gasolina y diesel se almacenarán en los tanques de conformidad con lo especificado en la Normativa. Se prohíbe en los establecimientos de la gasolinera cualquiera que estos fueren, almacenar</p>
--	--	---

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

		<p>roce o golpe, ni en el extremo conectado al camión ni en la boca de llenado de tanques. El transporte de gasolina se hará siempre en camiones cisternas debidamente acondicionados y con cada compartimiento precintado. El conductor del camión y otra persona responsable permanecerá a cargo de la operación de trasiego durante todo el tiempo que ella dure, provisto de un extintor del tipo polvo químico o de otro adecuado para combustibles de petróleo. Los camiones cisternas deben trasegar la gasolina dentro de los linderos del establecimiento, de modo que no interfiera al tráfico de peatones y vehículos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe el expendio de gasolina en envases sin tapa. Cuando ocurriere cualquier derrame de combustibles al haberse
--	--	---

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

		<p>abastecido algún vehículo, el derrame debe secarse inmediatamente antes de permitir que el conductor ponga en marcha el vehículo. Los elementos de limpieza que se usen para secar derrames, deben depositarse en un recipiente de metal con tapa,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dentro del predio en el cual funcionen gasolineras y estaciones de servicio no será permitido fumar o hablar por celular. Deberán colocarse avisos visibles a cincuenta metros que indique al público esta prohibición. • Se prohíbe estrictamente el uso de gasolina para fines de limpieza y su almacenamiento en recipientes abiertos. • Por ningún motivo se puede utilizar llamas abiertas para verificaciones mecánicas o para alumbrar cualquier sitio de los establecimientos
--	--	---

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

		<p>regulados por la presente normativa. Tampoco se podrá utilizar llamas abiertas dentro de los vehículos aparcados o en tránsito en estos establecimientos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Todo el personal de las gasolineras y estaciones de servicio debe conocer el uso y manejo de equipos contra incendio.
--	--	--

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA**10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas****Proyecto ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA.**

PLANES Y PROGRAMAS	RESPONSABLE	INSPECCIÓN
A. Medidas de Mitigación y Control Ambiental.	Empresa Contratista Promotor	MIAMBIENTE
B. Manejo de Desechos.	Empresa Contratista Promotor	MIAMBIENTE, MINSA
C. Efectos del suelo.	Empresa Contratista.	MIAMBIENTE
D. Plan de Manejo Ambiental.	Empresa contratista/ promotores	MIAMBIENTE Ambientalista
E. Seguridad	Cuerpo de Bomberos de Penonomé	Bomberos Promotor
F. Programa de Salud y Seguridad de Obreros.	Empresa Contratista/ Promotores	MIAMBIENTE, MITRADEL, Ambientalistas

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA**10.3 Monitoreo.****Plan de Monitoreo**

Monitoreo	Acción	Frecuencia	Responsable /Monitoreo Costo Anual (B/.)
suelo	Siembra de ornamentales y césped.	Una vez se termine el proyecto se tiene que comenzar a sembrar en las áreas verdes.	Promotor B/2000
Residuos y desechos sólidos	Revisión de desechos generados por la construcción y un sistema de recolección y sacar del área de los desechos, para su adecuada disposición en la etapa tanto en la etapa de construcción y operación.	Semanalmente	Promotor/MINSA B/ 1000.00
Desechos líquidos	Contratar el servicio de alquiler de baños portátiles para las necesidades de sus empleados en la etapa de construcción la empresa contratada será la	Semanalmente	Promotor/MINSA 1,000.00

Promotor PH CINCO, S.A.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Monitoreo	Acción	Frecuencia	Responsable /Monitoreo Costo Anual (B/.)
En la etapa de operación	responsable de la limpieza de los mismos. Mantener recipientes adecuados cerrados en áreas estratégicas en áreas cerradas y abiertas del proyecto para luego ser recolectados y depositados en tinaqueras cerradas para evitar se riegue hasta que el vehículo de la empresa promotora (comprado con este fin) lleve la basura al vertedero municipal.	Equipo se verificar semanalmente Seguro se verificara mensualmente	MITRADEL, MINSA Promotor Costo por establecer
Seguridad del personal de empleados y clientes del proyecto	Proporcionar a los trabajadores su equipo de seguridad y pago del seguro social durante la etapa de construcción.	Diaria	Costo por establecer
Cuerpo de Bomberos de Panamá	Instalación de tanques de combustible	Solo al momento de instalarlos.	

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Monitoreo	Acción	Frecuencia	Responsable /Monitoreo Costo Anual (B/.)
Cuerpo de bomberos	En la etapa de operación	Eventual	
Ministerio de Comercio Industria Dirección Nacional de normas y tecnología Industrial	Calibración de surtidores de combustibles cumplir con la norma DGNTI-COPANIT-51-2000.	Esta verificación sería de cuándo la autoridad competente lo requiera.	

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA**10.4. Cronograma de ejecución.**

Este cronograma se basa en un año de actividades podría variar.

ACTIVIDAD	Mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Etapas de Planificación (planos estudio ambiental etc.).	X	X										
Construcción (contratación de personal etc.).	X		X									
Monitoreo del manejo de desechos.		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Monitorear medidas de mitigación.		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Instalación de los servicios básicos en esta estación de combustible.									X	X		
Instalación de tanques de combustible							X	X				
Construcción de la infraestructura requerida			X	X	X	X	X	X	X	X		
Operación ocupación										X	X	X

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

10.7. Plan de rescate y reubicación de la fauna y flora.

Al realizar las visitas al proyecto no se observó fauna ni flora en el área de influencia directa del proyecto (en el área determinada para la construcción del complejo deportivo). Al no existir fauna o flora en el área directa del proyecto no aplica plan de rescate y reubicación de la fauna y la flora.

10.11. Costo de la gestión ambiental

El costo de la gestión ambiental es de aproximadamente de B/. 6,200

Cuadro de Costo de La Gestión Ambiental ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA Estos costos son aproximados pueden variar	
Actividad	Costo
Estudio de Impacto Ambiental	1,200
Seguridad Laboral(Compra de botiquín y equipo de seguridad para los empleados)	2000
Seguimientos ambientales	1000
Compra de ornamentales	1000
Compra de grama	1000
Total	6,200

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES.

ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA

12.1. Firmas debidamente notariadas.

12.2. Numero de Registro de Consultores.

CONSULTORA/IDONEIDAD	CÉDULA	FIRMA
CARLOTA SANDOVAL 2-153-506 IAR-049-2000 COORDINADORA Y RESPONSABLE DE LAS MEDIDAS DE MITIGACION MONITOREO AMBIENTAL CONSULTA CIUDADANA		 2-153-506 
GEORGIA JARAMILLO 2-707-2247 IRC-004-11 SUBCOORDINADORA Y RESPONSABLE DE CARACTERISTICAS DEL INVENTARIO FORESTAL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		 2-707-2247  Georgia Jaramillo Consultora Ambiental Registro No. 004-11

Yamileyka Rodríguez González, Notario Público Segundo del Circuito de Coclé, con cédula de identidad personal No 2-160-347

CERTIFICA:

Que: La(s) firma(s) que aparece(n) en el presente documento ha(n) sido reconocida(s) por el (las) firmante(s) como suya(s) por consiguiente dicha(s) firma(s) es (son) auténtica(s).

Guadalupe,  27 FEB 2019

U.E. Yamileyka Rodríguez González
Notario Público Segundo



13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**Conclusiones:**

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I fue realizado para cumplir con la Constitución Nacional en su capítulo 7° y sus artículos 118,119,120 y 121 REGIMEN ECOLOGICO y de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el artículo 23 del decreto ejecutivo 155 del 5 de agosto del 2011 que modifica el Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la ley N° 41 de 1 de julio de 1998 de la Ley General del Ambiente de nuestro país.

El proyecto que consiste en la construcción de un proyecto comercial destinado al almacenamiento y distribución de líquidos derivados del petróleo, que se utilizan para vehículos automotores, a los cuales se les llenan los tanques directamente a través directamente a través de equipos fijos (surtidoras), con los cuales también se puede prestar otros servicios automotores (verificación de aire de las llantas).

El área de construcción total del proyecto será de 133.66 m².

El proyecto **ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA** se desarrollara en el Inmueble con Folio Real N°72 (F) y Código de ubicación 2506.

No se permitirá el emplazamiento de este tipo de estaciones a menos de trescientos (300) metros de hospitales y asilos o viceversa. La distancia mínima entre un almacenamiento y otro estará sujeta a las regulaciones existentes dictadas por los organismos gubernamentales. El presente proyecto respeta la norma de distancia de acilos u hospitales.

Recomendaciones

1. Se le recuerda al promotor que debe cumplir con las normas requeridas y permisos y normas para evitar sanciones o multas.
2. Que el proyecto se lleve a cabo según lo estipulado en el estudio.
3. Que se tomen las medidas de seguridad adecuadas en el proyecto.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

4. Que se cumpla con todos los permisos necesarios para la realización del proyecto.

5. Se les recomienda a los promotores que lean cuidadosamente el estudio EsIA presentado para que estén informados de todas las medidas de mitigación y acciones a las que se comprometen en el plan de manejo ambiental ya que el incumplimiento de alguna de estas medidas equivale a una sanción de la Autoridad Nacional del Ambiente.

6. Se recomienda cumplir con la norma del CONSEJO DE DIRECTORES DE ZONA DE LOS CUERPOS DE BOMBEROS DE LA REPUBLICA DE PANAMA RESOLUCION NO.CDZ-003/99 (DEL 11 DE FEBRERO DE 1999) Por la cual se aclara la Resolución No. CDZ-1O/98 del 9 de Mayo de 1998, por la cual se modifica el Manual Técnico de Seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo.

7. Certificación de la Oficina de Seguridad para la Prevención de Incendios del Cuerpo de Bomberos de Panamá, que compruebe que las instalaciones a usar cumplen con los requisitos técnicos y de seguridad para el Contrato o Permiso solicitado, para recibir, almacenar, despachar, refinar, transformar, manufacturar, mezclar, purificar, envasar, bombear, trasegar, transportar y vender o distribuir petróleo crudo, semiprocesado, y/o productos derivados de petróleo. Además, la certificación deberá especificar claramente cada tanque inspeccionado, indicando su numeración o identificación, tipo de tanques, si están sobre tierra o soterrados, dimensiones, capacidad nominal, capacidad de trabajo, si están sobre tierra si cuentan con noria(s) de retención en caso de derrames y las condiciones de operación y seguridad para almacenar el producto específico. De contar con cargaderos de camiones se deberá certificar la cantidad y las condiciones de operación y seguridad. En caso de poseer tanques fuera de servicio deberán identificarlos e indicar la causa. Esta certificación deberá presentarse anualmente. En aquellos casos en que el Usuario construya nuevas estructuras o modifique las existentes también deberá presentar la Certificación antes mencionada.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

8. Cumplir con el DECRETO DE GABINETE No. 036-03 (De 17 de septiembre de 2003) (Publicado en la Gaceta Oficial No. 24892 de 22 de septiembre) “Por el cual se establece una política nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas” el artículo IV PERMISO DE IMPORTADOR-DISTRIBUIDOR DE DERIVADOS DE PETRÓLEO PARA LA VENTA EN EL MERCADO DOMÉSTICO artículo 27 de la Para obtener un Permiso de Importador Distribuidor de Derivados de Petróleo para la Venta en el Mercado Doméstico será necesario cumplir con los siguientes requisitos especiales: 1) Copia autenticada del contrato de arrendamiento o en su defecto copia del contrato de suministro, el cual debe incluir almacenaje, custodia y entrega de producto, cuando las facilidades de almacenamiento sean arrendadas. Este contrato deberá indicar el término de duración, tipo de productos que manejarán, capacidad nominal, capacidad de trabajo, identificación y ubicación de los tanques arrendados, además de señalar si cuentan con instalaciones para la carga y descarga de camiones cisterna, como la cantidad de cargaderos de camiones y sus condiciones de operación y seguridad y cualquier otro dato importante. En caso de poseer tanques que estén fuera de servicio se deberá identificar en detalle los mismos e indicar la causa por la cual no están en uso.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA**14. BIBLIOGRAFÍA**

Autoridad Nacional del Ambiente, Ley No 41 del 1º de julio de 1998. Ley General del Ambiente de Panamá, 1998.

Decreto ejecutivo N° 49 del 11 de julio del 2005.

RESOLUCION NO.CDZ-003/99 (DEL 11 DE FEBRERO DE 1999) Por la cual se aclara la Resolución No. CDZ-1O/98 del 9 de Mayo de 1998, por la cual se modifica el Manual Técnico de Seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo.

DECRETO DE GABINETE No. 036-03 (De 17 de septiembre de 2003) (Publicado en la Gaceta Oficial No. 24892 de 22 de septiembre) “Por el cual se establece una política nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas”

Instituto Geográfico “Tommy Guardia”, Atlas Nacional de la República de Panamá

Contraloría General de la República de Panamá, Panamá en cifras 2010

Ministerio de Salud, Normas para Aguas Residuales.

Decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 por la cual se reglamenta II del título IV de la ley 41 del 1 de julio de 1998 Ley general de ambiente

Constitución Política de la República de Panamá.

RESOLUCION NO.CDZ-003/99 (DEL 11 DE FEBRERO DE 1999) Por la cual se aclara la Resolución No. CDZ-1O/98 del 9 de Mayo de 1998, por la cual se modifica el Manual Técnico de Seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo.

Atlas de la MIANBIENTE.

Planos del proyecto.

15. ANEXOS

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA**Fotografías de diferentes ángulos del área del proyecto**

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Fotografías prueba de la realización de las encuestas



PLAN DE CONTINGENCIAS

ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA



EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

La empresa PH CINCO, S.A, registrada en (MERCANTIL) FOLIO N°440833 , con residencia en Calle Cristóbal Arauz, Miraflores, Casa N°2, Corregimiento de Penonomé, Distrito de Penonomé Provincia de Coclé, localizable en el teléfono celular 66721109; Promotores del proyecto denominado Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, **ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA**, es una empresa que quiere emprender un negocio de transporte y expendio de combustible que se guiará con los estándares de seguridad y normativas de la república de Panamá.

• POLITICA DE SALUD, SEGURIDAD Y AMBIENTE

- En la organización PH CINCO,S.A. y sus empresas relacionadas,
- desarrollaremos actividades asociadas a la distribución y comercialización
- de combustibles y lubricantes, preservando la salud e integridad de nuestra
- gente, contratistas y comunidad, en armonía con los ecosistemas en donde
- interactuamos.
- Esto nos compromete a:
 - Suministrar productos y servicios diferenciados de valor agregado, que satisfagan las necesidades y expectativas de nuestros clientes y nos permitan alcanzar su lealtad.
-
- Planificar nuestros procesos cumpliendo con las leyes, reglamentación del Sector y con otros requisitos derivados de acuerdos que la Organización suscriba, aplicando estándares internacionales cuando las anteriores no existen.
-
- Identificar, prevenir y controlar los riesgos con el fin de minimizar la
 - Vulnerabilidad y mitigar las consecuencias que puedan afectar la
 - Salud (presencia de enfermedades o lesiones) de todas las personas que interactúan con la Compañía, la continuidad del negocio y el medio ambiente.
-

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

- Promover la cultura de prevención entre nuestro equipo humano, contratistas y Comunidades.
-
- Ejecutar nuestros procesos asegurando: El control de los riesgos en el trabajo, la conformidad con el producto, la asignación y el uso adecuado de los recursos y la prevención de la contaminación.
-
- Atender efectivamente todos los eventos (emergencias, contingencias y crisis) que resulten del desarrollo de nuestros procesos.
-
- Medir y comunicar de forma sistemática nuestra gestión y trabajar para
 - mejorar continuamente nuestros procesos y su capacidad para generar valor.
-
- Entender claramente la Política de Calidad, Seguridad y Ambiente y obrar en consecuencia.

OBJETIVO

Este Plan ha sido diseñado para responder de forma inmediata ante cualquier siniestro o evento que se presente en una Estación de combustible con la finalidad de mitigar y controlar el mismo de forma inmediata.

ALCANCE

La responsabilidad directa de atender y resolver los casos que ocurran será del equipo de la Gerencia de Operaciones y Logística, de los encargados y colaboradores de acuerdo a los procedimientos para casos de emergencia descritos en este Plan.

ESIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

El equipo designado por la empresa en esta comunicación formal, será responsable de mantener disponible el plan de contingencias para poder aplicarlo, en el momento y el lugar que se requiera.

GENERALIDADES

El Decreto de Gabinete No. 036-03 del 17 de septiembre de 2003 define Plan de Contingencia como: El conjunto de acciones a realizar contra riesgos tales como contaminación, derrames de hidrocarburos, incendios y cualquier otro tipo de accidente que puedan ocurrir en las operaciones que llevan a cabo los contratistas o los que poseen permisos concedidos por la Dirección General de Hidrocarburos. El Plan de Contingencia deberá contener, como mínimo, identificación de zonas de flujo y organización del plan, plan de acción inmediata, instituciones a contactar, medios disponibles, procedimientos para el combate de incendios en área tales como oficinas, cargaderos, estación de bombas, talleres, tanques y demás instalaciones, eficiencia de los equipos de control, condiciones y medidas de protección a personas y/o al medio ambiente. De igual manera, el Plan de Contingencias deberá determinar los procedimientos a seguir en caso de amenaza de bomba, terremoto, huracanes e inundaciones o cualquier otro siniestro similar. Este Plan deberá ser actualizado como mínimo cada dos (2) años, para incorporar los cambios tecnológicos que se dan, con la finalidad de atender las emergencias que se puedan presentar y adelantar las acciones de mitigación a que haya lugar.

Cada una de los involucrados designados para este plan, mantendrá un listado actualizado, tanto de proveedores de servicio como de

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

transporte; además de contar con el conocimiento de los procesos de accionamiento.

Se anexa a este documento otra serie de números de importancia con los cuales podrán contar para diferentes eventualidades.

VIGILANCIA, ROBO, ASALTO		
Compañía o Entidad	Teléfonos	Contactos
Grupo Qualita	390-8372	Se indica que es de PNSA (COMBUSTIBLES DEL OESTE S.A) y que le pasen a la sala de monitoreo de alarmas.
Grupo Qualita	6393-1841	Yeraldine Aparicio – Jefa de Operaciones
Grupo Qualita	6402-4447	Luis Latorraca – Supervisor de Operaciones

TELEFONOS DE EMERGENCIA**POR INCENDIO Y/O DESASTRES NATURALES Y/ O TERRORISMO**

Penonomé	
Policía Nacional	104
	997-8452
Cuerpo de Bomberos	103
	997-8452
Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT)	997-8737
Cruz Roja- Ambulancia	*455

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Autoridad Marítima de Panamá (AMP)	501-5247/5254
Hospital Aquilino Tejeira	997-9386

SUPLIDORES DE SERVICIOS PÚBLICOS	TELEFONO
Cable & Wireless	800-2102
IDAAN (Suplidor de Agua)	997-9252
Suplidor de Energía Eléctrica	
ETESA- PENONOMÉ	230 - 8100

CONTAMINACIÓN / DERRAMES DE HIDROCARBUROS

COMPAÑÍA O ENTIDAD	TELEFONOS
OCEAN POLLUTION CONTROL, S.A.	317-6866
ERM	6618-2263
J. CHEN, S.A. O EXPRESS SUPPLIER	220-8311/ 6550-4486 6550-4487
REFPAN	433-8100
MASTER SERVICE, S.A.	274-0836 / 2967

COMPAÑÍAS EXTERNAS – CONTAMINACIÓN

Clean Caribbean Cooperative	(954) 983-9880
-----------------------------	----------------

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Latinsell International, S.A.	260-9235
Panama Canal Co. (PCC)	264-0714
Agency for International Development Office of US Foreign Disaster Assistance	
Greenwave Biotech Soil and Water Bioremediation Services Approved Worldwide	
Atlantic Petroleum Company, Inc.	236-1154
JALCO – Engineering and Services, S.A.	261-1887

NUMEROS DE EMERGENCIA**I. PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EMERGENCIAS**

NO.	Procedimiento
01-01	Derrame Menor
01-02	Derrame Mayor / Fuga
01-03	Lesiones Personales
01-04	Procedimiento en caso de contacto con producto
01-05	Choque con surtidora

Definiciones de Responsables:

- **Vendedor de Pista:** Cualquier trabajador que trabaje en la pista

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

- **Encargado de la Estación:** Vendedor de pista / Administrador que al momento del evento se encuentra encargado de la estación.
- **Contacto Administrativo:** Asesor Comercial, Supervisor o Gerente con el que se tiene contacto en PNSA.
- **Administrador:** Administrador, Comisionista u operador que administra la estación.
- **SSAC:** Supervisor de Seguridad, Salud, Ambiente y Calidad.

PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAMES DE COMBUSTIBLE

Ante el derrame de cualquier combustible, se debe ejecutar lo siguiente:

- Tratar de controlar el origen del problema.
- Aunque no se haya controlado el origen del problema, hacer diques para dirigir el derrame a un lugar seguro.
- Contener o desviar el curso del combustible derramado para prevenir su ingreso a la red de alcantarillado, canales, fuentes de agua.
- Retirar un líquido combustible de este sistema representa un problema mayor que recogerlo desde la superficie. Además, existe la posibilidad de que entre un segundo producto al sistema de alcantarillado y reaccione con el primero, con graves consecuencias para todo el sistema.
- Tratar de recoger la mayor cantidad posible de líquido y disponerlo en tambores cerrados.

Clasificación de derrame:

Derrame menor: Es aquel en el cual se derrama un volumen de producto que puede ser recuperado por el operador o la persona a la que se le presenta el evento sin activar el plan de emergencias, ni contaminar recursos naturales y que es menor a 20 galones de producto.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Derrame mayor: Es aquel en el cual se derrama un volumen de producto superior a 20 galones que no puede ser recuperado por el operador o la persona que se le presenta el evento, debiéndose activar el plan de emergencia y contingencias. También lo es cualquier derrame que contamine el recurso natural y/o afecte la comunidad.

A. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME MENOR		
Paso	Acción	Responsable
1	Retire la manguera del vehículo	Pistero / Encargado
2	Tape el tanque de combustible	Pistero / Encargado
3	Coloque la pistola en la surtidora	Pistero / Encargado
4	Limpie el producto derramado sobre el vehículo con un trapo húmedo	Pistero / Encargado
5	Retire el auto (empujado)	Cliente / Pistero / Encargado
6	Limpie el pavimento con arena	Pistero / Encargado
7	Recoger la arena y disponerlas en bolsas cerradas para enviar a remediación.	Pistero / Encargado
8	Reporte el derrame al administrador	Pistero / Encargado

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

9	Completar el reporte de accidente y enviar copia a SSAC	Administrador y Contacto Administrativo.
B. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME MAYOR		
Paso	Acción	Responsable
1	Apriete el botón de emergencias	Vendedor de Pista / Encargado
2	Restringir la circulación o acceso al área del derrame con conos de señalización	Vendedor de Pista / Encargado
3	Contenga el derrame con arena	
4	Inmediatamente, Llame a los Bomberos, al administrador de la estación, a Petrolera Nacional, S.A. a SESMA y/o Mantenimiento	Vendedor de Pista / Encargado
6	Restaure las operaciones cuando se haya evaluado el área y no hayan fuentes de calor	Administrador
7	Completar el reporte de accidentes y enviar a SSAC	Administrador y Contacto Administrativo

C. PROCEDIMIENTO EN CASO DE LESIONES PERSONALES

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

Paso	Acción	Responsable
1	Asegúrese que el área es segura, si puede ayude al lesionado	Empleado más cercano
2	Brinde los primeros auxilios, si tiene el conocimiento	Vendedor de Pista /Encargado
3	Llame al servicio de ambulancia	Vendedor de Pista /Encargado
4	Llame al Administrador, inmediatamente	Vendedor de Pista /Encargado
5	Llame al Contacto Administrativo, inmediatamente	Administrador
6	Completar el reporte de accidentes y enviar a SSAC	Administrador y Contacto Administrativo

D. PROCEDIMIENTO EN CASO DE CONTACTO CON PRODUCTO

MSDS	Consulte la hoja MSDS del producto, donde se indican los procedimientos de emergencia del mismo
INHALACIÓN	Lleve la víctima a aire fresco, Si la respiración es dificultosa, administre oxígeno. Si no respira, administre a la víctima respiración artificial. Llame al servicio de ambulancia, conduzca al médico inmediatamente.
INGESTIÓN	No induzca vómito. Llame al servicio de ambulancia. Conduzca a la persona al médico inmediatamente

ESIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

PIEL	Retire la ropa contaminada. Lave la piel con agua jabón de no presentar irritaciones fuertes. No frote ni de masaje en la parte afectada de verse irritada el área afectada.
OJOS	Lave con abundante agua a baja presión durante 15 minutos, abriendo bien los párpados con los dedos y parpadeando periódicamente.
RESPONSABLE	Jefe de pista, Encargado de la Estación / administrador
REPORTE	Deberá completar el reporte de accidente el Contacto Administrativo de PNSA y Administrador

E. PROCEDIMIENTO EN CASO DE CHOQUE CON SURTIDORA**Nº. 01-05**

Paso	Acción	Responsable
1	Apriete el botón de emergencias	Vendedor de Pista / Encargado
2	Controlar toda posible fuente de ignición y derrames	Vendedor de Pista / Encargado
3	En caso de derrames y presencia de fuentes de ignición, llame a los Bomberos	Vendedor de Pista / Encargado
4	Llame al Administrador inmediatamente.	Vendedor de Pista / Encargado
5	Llame a la Policía de tránsito para que levante el parte.	Vendedor de Pista / Encargado
6	Retirar vehículo colisionado (empujado)	Pistero / Encargado
7	Inmediatamente, llame a responsable de Mantenimiento de PH CINCO, S.A.	Encargado / jefe de pista

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

8	Restablece las operaciones cuando se haya evaluado el área y no hayan fuentes de vapor	Administrador
19	Completar el reporte de accidentes y enviar a SSAC	Administrador y Contacto Administrativo

LIMPIEZA DE VIAS DE ACCESO Y PISTA

Cuando es necesaria la limpieza de derrames pequeños o charcos de aceite en las vías de acceso o pista, pueden recogerse mediante el uso de paños absorbentes. El absorbente, típicamente es arena, la cual debe ser utilizada únicamente cuando:

- No hay fuego y se han eliminado todas las fuentes de combustión
- La fuente de derrame ha sido eliminada o detenida
- El derrame aparenta ser menos de 5 galones
- El empleado cree que es seguro aproximarse al derrame

Si se utiliza el absorbente

- Intente evitar que el derrame fluya hacia una zanja, drenaje o fuentes de agua cercanas.
- Sitúese lo más lejos posible del derrame, tire el absorbente sobre el derrame hasta que el mismo quede cubierto con una capa fina.
- Cuando todo el líquido ha sido recogido y no haya más líquido en movimiento, limpiar el absorbente con equipo No metálico.
- Colocar los desechos en bolsas plásticas cerradas para su envío a remediación.

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

**Este Plan cumple con la aplicación de La Ley 21 del 09 de julio de
1980**

NUNCA UTILICE AGUA PARA LIMPIAR UN DERRAME

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

• POLITICA DE SALUD, SEGURIDAD Y AMBIENTE

- En la organización PH CINCO ,S.A. y sus empresas relacionadas,
- desarrollamos actividades asociadas a la distribución y comercialización
- de combustibles y lubricantes, preservando la salud e integridad de nuestra
- gente, contratistas y comunidad, en armonía con los ecosistemas en donde
- interactuamos.
- Esto nos compromete a:
 - Suministrar productos y servicios diferenciados de valor agregado, que satisfagan las necesidades y expectativas de nuestros clientes y nos permitan alcanzar su lealtad.
-
- Planificar nuestros procesos cumpliendo con las leyes, reglamentación del Sector y con otros requisitos derivados de acuerdos que la Organización suscriba, aplicando estándares internacionales cuando las anteriores no existen.
-
- Identificar, prevenir y controlar los riesgos con el fin de minimizar la
 - Vulnerabilidad y mitigar las consecuencias que puedan afectar la
 - Salud (presencia de enfermedades o lesiones) de todas las personas que interactúan con la Compañía, la continuidad del negocio y el medio ambiente.
-
- Promover la cultura de prevención entre nuestro equipo humano, contratistas y Comunidades.
-
- Ejecutar nuestros procesos asegurando: El control de los riesgos en el trabajo, la conformidad con el producto, la asignación y el uso adecuado de los recursos y la prevención de la contaminación.
-

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

- Atender efectivamente todos los eventos (emergencias, contingencias y crisis) que resulten del desarrollo de nuestros procesos.
- - Medir y comunicar de forma sistemática nuestra gestión y trabajar para
 - mejorar continuamente nuestros procesos y su capacidad para generar valor.
- Entender claramente la Política de Calidad, Seguridad y Ambiente y obrar en consecuencia.

OBJETIVO

Este Plan ha sido diseñado para responder de forma inmediata ante cualquier siniestro o evento que se presente en una Estación de combustible con la finalidad de mitigar y controlar el mismo de forma inmediata.

ENCUESTAS

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA I
ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA.
PROMOTOR: PH CINCO, S.A**

Este proyecto según la lista taxativa del decreto 123 pertenece al sector servicio y consiste en la construcción de una estación de servicios de combustible que laborara las 24 horas, la cual estará ubicada en el cruce de Churuquita. (Sofré, Toabre, El Valle) que esta después de las instalaciones donde se celebra la Feria de la Naranja, en la finca con Folio Real 0072 Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé Provincia de Coclé.

Lugar de la encuesta: Churuquita Grande

Nombre: José A. Díaz Cedula: 8-206-1718

Fecha: 23/11/19

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☒ Más ☐

Profesión: _____

¿Está usted de acuerdo con la construcción de esta estación de combustible?

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒ Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI ☐ NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI ☐ NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA I
ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA.
PROMOTOR: PH CINCO, S.A**

Este proyecto según la lista taxativa del decreto 123 pertenece al sector servicio y consiste en la construcción de una estación de servicios de combustible que laborara las 24 horas, la cual estará ubicada en el cruce de Churuquita. (Sofré, Toabre, El Valle) que esta después de las instalaciones donde se celebra la Feria de la Naranja, en la finca con Folio Real 0072 Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé Provincia de Coclé.

Lugar de la encuesta: Churuquita

Nombre: Enrique Flores Cedula: 8-728-2839

Fecha: 29/11/19

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☒ Más ☐

Profesión: —

¿Está usted de acuerdo con la construcción de esta estación de combustible?

SI ☒

NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒

Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI ☐

NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? —

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI ☐

NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

ESIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA.
PROMOTOR: PH CINCO, S.A**

Este proyecto según la lista taxativa del decreto 123 pertenece al sector servicio y consiste en la construcción de una estación de servicios de combustible que laborara las 24 horas, la cual estará ubicada en el cruce de Churuquita. (Sofré, Toabre, El Valle) que esta después de las instalaciones donde se celebra la Feria de la Naranja, en la finca con Folio Real 0072 Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé Provincia de Coclé.

Lugar de la encuesta: Churuquita Grande

Nombre: José T. Montoya Cedula: 2-93-368

Fecha: 29/11/19

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☐ Más ☒

Profesión: jubilada

¿Está usted de acuerdo con la construcción de esta estación de combustible?

SI ☒

NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒

Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI ☐

NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI ☐

NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA I
ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA.
PROMOTOR: PH CINCO, S.A**

Este proyecto según la lista taxativa del decreto 123 pertenece al sector servicio y consiste en la construcción de una estación de servicios de combustible que laborara las 24 horas, la cual estará ubicada en el cruce de Churuquita. (Sofré, Toabre, El Valle) que esta después de las instalaciones donde se celebra la Feria de la Naranja, en la finca con Folio Real 0072 Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé Provincia de Coclé.

Lugar de la encuesta: El cruce Churuquita

Nombre: Jorge Isaac Martínez Cedula: 2-713-342

Fecha: 29/11/19

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☐ Más ☒

Profesión: Independiente

¿Está usted de acuerdo con la construcción de esta estación de combustible?

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒ Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI ☐ NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI ☐ NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA I
ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA.
PROMOTOR: PH CINCO, S.A**

Este proyecto según la lista taxativa del decreto 123 pertenece al sector servicio y consiste en la construcción de una estación de servicios de combustible que laborara las 24 horas, la cual estará ubicada en el cruce de Churuquita. (Sofré, Toabre, El Valle) que esta después de las instalaciones donde se celebra la Feria de la Naranja, en la finca con Folio Real 0072 Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé Provincia de Coclé.

Lugar de la encuesta: Churuquita Grancho

Nombre: Ana Estelita Martínez Cedula: 8-8866-1191

Fecha: 29/11/19

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☐ Más ☒

Profesión: ama de casa

¿Está usted de acuerdo con la construcción de esta estación de combustible?

SI ☒

NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒

Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI ☐

NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI ☐

NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

ESIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (ESIA) CATEGORÍA I
ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA.
PROMOTOR: PH CINCO, S.A**

Este proyecto según la lista taxativa del decreto 123 pertenece al sector servicio y consiste en la construcción de una estación de servicios de combustible que laborara las 24 horas, la cual estará ubicada en el cruce de Churuquita. (Sofré, Toabre, El Valle) que esta después de las instalaciones donde se celebra la Feria de la Naranja, en la finca con Folio Real 0072 Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé Provincia de Coclé.

Lugar de la encuesta: Churuquita Zanele

Nombre: Lidia Benítez Cedula: 2-738-1586

Fecha: 29/11/09

Edad:

18-20 ☒ 21-30 ☐ 31-40 ☐ Más ☐

Profesión: ama de casa

¿Está usted de acuerdo con la construcción de esta estación de combustible?

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒ Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI ☐ NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI ☐ NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA I
ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA.
PROMOTOR: PH CINCO, S.A**

Este proyecto según la lista taxativa del decreto 123 pertenece al sector servicio y consiste en la construcción de una estación de servicios de combustible que laborara las 24 horas, la cual estará ubicada en el cruce de Churuquita. (Sofré, Toabre, El Valle) que esta después de las instalaciones donde se celebra la Feria de la Naranja, en la finca con Folio Real 0072 Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé Provincia de Coclé.

Lugar de la encuesta: Churuquita Ganach

Nombre: Mira Juan Margé Cedula: 8-487-76 4

Fecha: 29/11/18

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☐ Más ☒

Profesión: ama de casa

¿Está usted de acuerdo con la construcción de esta estación de combustible?

SI ☒

NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒

Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI ☐

NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI ☐

NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA I
ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA.
PROMOTOR: PH CINCO, S.A**

Este proyecto según la lista taxativa del decreto 123 pertenece al sector servicio y consiste en la construcción de una estación de servicios de combustible que laborara las 24 horas, la cual estará ubicada en el cruce de Churuquita. (Sofré, Toabre, El Valle) que esta después de las instalaciones donde se celebra la Feria de la Naranja, en la finca con Folio Real 0072 Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé Provincia de Coclé.

Lugar de la encuesta: Churuquita Grande

Nombre: Adrian Sanchez Cedula: 2-78-1412

Fecha: 19/11/19

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☐ Más ☒

Profesión: Mecanica

¿Está usted de acuerdo con la construcción de esta estación de combustible?

SI ☒ NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒ Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI ☐ NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI ☐ NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA I
ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA.
PROMOTOR: PH CINCO, S.A**

Este proyecto según la lista taxativa del decreto 123 pertenece al sector servicio y consiste en la construcción de una estación de servicios de combustible que laborara las 24 horas, la cual estará ubicada en el cruce de Churuquita. (Sofré, Toabre, El Valle) que esta después de las instalaciones donde se celebra la Feria de la Naranja, en la finca con Folio Real 0072 Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé Provincia de Coclé.

Lugar de la encuesta: Churuquita Grande

Nombre: Familia Nunez Matos Cedula: —

Fecha: 29/11/19

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☐ Más ☒

Profesión: ama de casa

¿Está usted de acuerdo con la construcción de esta estación de combustible?

SI ☐

NO ☒

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☐

Negativo ☒

alover gas
¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI ☐

NO ☐

De su respuesta ser sí ¿Cuál? alover, gas.

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI ☐

NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo

EsIA CATEGORÍA I ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE CHURUQUITA

**ENCUESTA REALIZADAS PARA EL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORÍA I
ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE EL CRUCE DE CHURUQUITA.
PROMOTOR: PH CINCO, S.A**

Este proyecto según la lista taxativa del decreto 123 pertenece al sector servicio y consiste en la construcción de una estación de servicios de combustible que laborara las 24 horas, la cual estará ubicada en el cruce de Churuquita. (Sofré, Toabre, El Valle) que esta después de las instalaciones donde se celebra la Feria de la Naranja, en la finca con Folio Real 0072 Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé Provincia de Coclé.

Lugar de la encuesta: Churuquita Troncal

Nombre: David Agrazal Cedula: 2-128-376

Fecha: 29/11/19

Edad:

18-20 ☐ 21-30 ☐ 31-40 ☐ Más ☒ 47

Profesión: transportista

¿Está usted de acuerdo con la construcción de esta estación de combustible?

SI ☒

NO ☐

Considera que este proyecto en esta área es:

Positivo ☒

Negativo ☐

¿Considera que el proyecto afectara algún bien ambiental (agua, Fauna o flora)?

SI ☐

NO ☒

De su respuesta ser sí ¿Cuál? _____

Sabe usted si en el área del proyecto existe algún valor arqueológico

SI ☐

NO ☒

De tener una observación adicional escribir atrás de esta página.

Gracias por su tiempo