

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>	
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>		
<b>Código: CT-DTP-0642-16</b>		<b>Formato: F-GDO-006</b>	<b>Versión: 1.0-2014</b>
<b>Elaboró:</b> Natalia Isabel Quiñonez Jiménez		<b>Revisó:</b> Lucy Milena Castillo Landazury	<b>Vo.Bo.:</b> Lucy Milena Castillo Landazury
		<b>Cargo:</b> Director Territorial Putumayo	
<b>Fecha:</b> 16 de Mayo de 2016		<b>Fecha:</b> 20 de Mayo de 2016	

**PROYECTO:** Plan de Contingencia para el Almacenamiento de Hidrocarburos y sus Derivados o Sustancias Nocivas de la Estación de Servicios Combustibles y Servicios S.A.S – servicentro Boyacá.

**SOLICITANTE:** John Dumar Guerrero Yandar.

**EXPEDIENTE:** PC-06-86-568-X-001-003-16

**LOCALIZACION:** Km 3 vereda Peñazora vía Puerto Asis - Mocoa, municipio de Puerto Asis.

**FECHA DE EVALUACIÓN:** 11 de Mayo de 2016

## 1. MARCO LEGAL

Que la Constitución Política de Colombia reconoce a los habitantes de Colombia el derecho a gozar de un medio ambiente sano de esta manera el artículo 7 establece que es una obligación del Estado y de los Particulares proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, a su vez, el artículo 58 garantiza la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, así mismo establece que la propiedad cumple una función social y como tal le es inherente la función ecológica, pues no se puede abusar de la explotación de un recurso en contra de claros preceptos para la protección del medio ambiente.

El Gobierno Nacional mediante Decreto 2190 de 1995, ordenó la elaboración y desarrollo del Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres, como instrumento rector del diseño y realización de actividades dirigidas a prevenir, mitigar y corregir los daños que estos pueden ocasionar.

El decreto 321 de 1999 en el Artículo Primero estableció “Adóptese el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres, aprobado mediante Acta número 009 del 5 de junio de 1998 del Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, y por el Consejo Nacional Ambiental, cuyo texto se integra como anexo del presente decreto.”

Que el Artículo 35 del decreto 3930 de 2010 modificado por el Artículo Tercero del Decreto Nacional 4728 de 2010, establece “Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas. Los usuarios que exploren, exploten,



	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> <b>No. 0642</b>	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

*manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia y control de derrames, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente.*

*Cuando el transporte comprenda la jurisdicción de más de una autoridad ambiental, le compete el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial definir la autoridad que debe aprobar el Plan de Contingencia".*

## 2. ANTECEDENTES

Que el día veintitrés (23) de Febrero del 2016, el señor JOHN DUMAR GUERRERO YANDAR, identificado con cedula de ciudadanía No. 12.983.606 expedida en la ciudad de Pasto (Nariño), obrando como representante legal de la empresa **COMBUSTIBLES Y SERVICIOS DEL PUERTO S.A.S – SERVICENTRO BOYACA.**, Identificada con NIT N° 900.809.620-5, presenta a la Dirección Territorial Putumayo - DTP de CORPOAMAZONIA solicitud de aprobación para el plan de contingencia para el almacenamiento de hidrocarburos y sus derivados o sustancias nocivas , anexando los siguientes documentos:

- Petición escrita dirigida a CORPOAMAZONIA, solicitando la evaluación del Plan de Contingencia, suscrita por el representante legal de la empresa **COMBUSTIBLES Y SERVICIOS DEL PUERTO S.A.S – SERVICENTRO BOYACA.**
- Formulario Único Nacional para la solicitud– FUN
- Copia cedula de ciudadanía del representante legal
- Copia de la resolución emitida por el Ministerio de Minas y Energía, por el cual se establecen los volúmenes máximos de combustibles líquidos y se determina el cupo para cada una de las EDS.
- Certificado de uso de suelos expedido por parte de la Secretaria de Planeación , Desarrollo y Medio Ambiente – Municipio de Puerto Asis – Putumayo.
- Copia de la escritura del predio
- Copia de la constancia de inscripción en la Superintendencia de Notariado y Registro.
- Copia de la Licencia de construcción, expedida por la secretaria de Planeación y Medio Ambiente – municipio de Puerto Asis – Putumayo.
- Certificado de Existencia y Representación Legal de la persona jurídica.
- RUT y descripción según su actividad económica.
- Costos de inversión y de operación anual de la estación de servicio.
- Coordenadas geográficas de la estación de servicio.
- Copia de la resolución por medio de la cual CORPOAMAZONIA otorga Permiso de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas – resolución DTP – 1787 del 10 de Diciembre de 2015.
- CD con el Documento Plan de Contingencia, con la información solicitada en los

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> <b>No. 0642</b>	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código: CT-DTP-0642-16</b>	<b>Formato: F-GDO-019</b>	<b>Versión: 2.0-2014</b>

términos de referencia entregados por CORPOAMAZONIA.

- Documento Plan de Contingencia, con la información solicitada en los términos de referencia entregados por CORPOAMAZONIA.

Que mediante Auto DTP No. 142 del 22 de Abril de 2016, se admite y avoca conocimiento de la solicitud de trámite de Aprobación del plan de contingencia para el Almacenamiento de Hidrocarburos, sus derivados o Sustancias Nocivas a la empresa **ESTACIÓN DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5**, representada legalmente por el señor JOHN DUMAR GUERRERO YANDAR, identificado con cedula de ciudadanía No. 12.983.606 expedida en la ciudad de Pasto (Nariño).

Que el día 28 de Abril de 2016, el señor Mauro Andrés Caez Erazo apoderado del señor JOHN DUMAR GUERRERO YANDAR, se notifica personalmente del Auto DTP No. 142 del 22 de Abril de 2016.

Que el día 03 de Mayo de 2016, la empresa **ESTACIÓN DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA**, allega a las oficinas de la Dirección territorial Putumayo, copia original del comprobante de consignación por concepto de pago de visita de evaluación y copia de Póliza de Responsabilidad Civil.

Que le día 11 de Mayo de 2016, contratista de la Dirección Territorial Putumayo, realiza visita de Evaluación a solicitud de trámite de Aprobación de Plan de Contingencia de la **ESTACIÓN DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA**.

Que mediante concepto técnico de evaluación CT-DTP-0642-16 del 16 de Mayo de 2016, la Dirección Territorial Putumayo, revisa y evalúa el Plan de Contingencia presentado por la empresa **ESTACIÓN DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA**.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1. INFORMACIÓN GENERAL

El Plan de Contingencias, se desarrolla bajo los requerimientos del Decreto 321 de 1999, con el propósito de servir de instrumento rector del diseño y realización de actividades dirigidas a prevenir, mitigar y corregir los daños que éstos puedan ocasionar, por medio del cual la estación de servicio **SERVICENTRO BOYACA** establece una herramienta estratégica, operativa e informática que permite coordinar la prevención y el control de eventos en conjunto con el sector público y privado, de los efectos nocivos provenientes de derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas en el área de influencia del proyecto en caso de presentarse eventos no controlados, buscando que estas emergencias se atiendan bajo criterios unificados y coordinados.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> <b>No. 0642</b>	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

### 3.2 DESARROLLO DE LA VISITA

El día 11 de Mayo de 2016, se realizó visita de verificación y evaluación al sitio donde se pretende poner en marcha la ESTACIÓN DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA.; la visita se realizó en presencia del señor Mauro Andrés Caez Erazo, quien actúa como Administrador de la Estación de Servicio; por parte de CORPOAMAZONIA la Ingeniera Natalia Isabel Quiñonez Jiménez del Grupo de Hidrocarburos de la Dirección territorial Putumayo.

#### 3.1.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La estación de servicio SERVICENTRO BOYACÁ se encuentra ubicada en la vereda Peñazora, zona rural del municipio de Puerto Asís, al borde de la vía de primer orden que lleva en sentido Oeste – Este al casco urbano del municipio de Puerto Asís. (ver figura 1). Cuenta con una superficie del terreno de 285m<sup>2</sup> la cual se encuentra totalmente acondicionada para la función de venta de combustible.



Figura 1. Ubicación de la Estación de Servicio Boyacá, Google Earth

#### 3.1.2. SITUACIÓN ENCONTRADA

La ESTACION DE SERVICIO SERVICENTRO BOYACÁ, actualmente NO se encuentra en operación (venta de combustible), solo presta el servicio de venta de lubricantes (aceite) y montallantas. A futuro se pretende implementar lavadero de motos y carros.

Durante el desarrollo de la visita se pudo observar que a la fecha la EDS, cuenta con las siguientes instalaciones (ver fotografías 1 a 4):

- Área de administrativa
- Área de tanques
- Cuatro pozos de monitoreo
- Área de recepción de combustible y descarga



CONCEPTO  
TÉCNICO  
No. 0642

EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.

*Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia*

Código: CT-DTP-0642-16

Formato: F-GDO-019

Versión: 2.0-2014

- Cuarto de maquinas
- Cuarto de control eléctrico
- Dos Islas con 1 surtidor cada una
- Canopy
- Baños
- Área de lavadero que aún no se ha construido



Fotografía 1. Área de tanques de almacenamiento de combustibles.



Fotografía 2. Vista panorámica de la isla y surtidores



Fotografía 3. Cuarto de control eléctrico.



Fotografía 4. Área administrativa

En la estación de servicio Boyacá, actualmente se encuentran vinculadas laboralmente cuatro (04) personas, las cuales corresponden a: Un Administrador, una secretaria y dos vendedores.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16		<b>Formato:</b> F-GDO-019
<b>Versión:</b> 2.0-2014		

#### 4. ASPECTOS TECNICOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA

##### 4.1. OBJETIVOS

###### Objetivo general

Presentar un plan de manejo para las contingencias de derrame de combustible que se pueden presentar en la Estación de Servicio SERVICENTRO BOYACÁ.

###### Objetivos específicos

- Caracterizar la Estación de Servicios EDS en su infraestructura interna, el área de influencia directa e indirecta que se pueda afectar frente a un derrame de combustibles.
- Identificar las potenciales amenazas relacionadas con derrame de hidrocarburos que puedan afectar las instalaciones, el área de influencia directa e indirecta.
- Identificar los recursos naturales y la infraestructura interna y la presente en el área de influencia que se pueda afectar frente a un proceso de derrame de combustibles.
- Valorar los riesgos a que estaría expuesta la estación, el área de influencia directa e indirecta y los recursos naturales presentes frente a un derrame de combustibles en la estación de servicio.
- Planificar, prevenir, controlar, coleccionar y/o mitigar las fugas, escapes y derrames de Hidrocarburos que puedan producir incendios, explosiones o alguna situación de emergencia.
- Reducir o minimizar las pérdidas económicas y daños que puedan ocasionar a la EDS por afectación a su infraestructura.
- Proponer las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación frente a un posible derrame de combustibles en la estación de Servicio.
- Contar con los procedimientos a seguirse durante las operaciones de respuesta a la contingencia.
- Proponer y establecer un esquema de atención de contingencias frente al derrame de combustibles.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> <b>No. 0642</b>	<b>EVALUACIÓN PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código: CT-DTP-0642-16</b>	<b>Formato: F-GDO-019</b>	<b>Versión: 2.0-2014</b>

## 4.2. ALCANCE DEL PLAN DE CONTINGENCIA

La elaboración e implementación del Plan de Contingencias será realizado con el fin de controlar los aspectos ambientales en las diferentes actividades de transporte, almacenamiento y venta de combustible. Dejando claro que todo el proceso, estará dirigido únicamente para la parte ambiental ante un derrame de hidrocarburos; es decir se centrará en implementar unas medidas que prevengan, eviten o minimicen el daño ambiental y social que pueden generar en las actividades de recepción, descargue y venta de combustible.

Además busca optimizar los recursos necesarios, tanto humanos como económicos, para enfrentar exitosamente cualquier eventualidad o emergencia que pueda afectar tanto el componente social como el ambiental. En este sentido el Plan de Contingencias permitirá durante las actividades de funcionamiento del proyecto, proveer las principales acciones, medios e instrumentos a seguir ante una contingencia.

## 4.3. CARACTERIZACIÓN FÍSICA DE LA ESTACION DE SERVICIO SERVICENTRO BOYACA.

La estación de servicio SERVICENTRO BOYACÁ., cuenta con un cupo de 10.986 Gal/mes (Gasolina 8.239 gal/mes y ACPM 2747 gal/mes), almacenados en cuatro (04) tanques de fibra de vidrio para almacenaje subterráneo de marca FIBRA TANK. Los tanques fueron sometidos a pruebas hidrostáticas el día 25 de Marzo de 2015, según el informe de instalación de tanques presentado por el administrador de la EDS durante el desarrollo de la visita.

### 4.3.1. Características físicas:

La estación de servicio SERVICENTRO BOYACÁ, esta diseñado para la comercialización de combustible, compuesto por un área de Canopy y sus respectiva isla de suministro, oficina, estacionamiento, cuarto de máquinas, áreas verdes, circulación peatonal, circulación vehicular, servicios sanitarios, área de acopio temporal de desechos sólidos, área de lavado de vehículos y cambio de aceite.

**El proceso o actividades que se desarrolla en la EDS se componen, de manera simplificada, de los siguientes pasos:**

- **Recepción y carga de tanques:** Consiste en la llegada de un camión-cisterna a la gasolinera y la posterior operación de trasvase de combustible a los depósitos enterrados.
- **Almacenamiento de combustible:** Se lleva en los tanques, los cuales se conectan con los surtidores a través de tuberías de impulsión.
- **Abastecimiento de combustible a vehículos:** Es el proceso durante el cual se deposita parte del combustible almacenado en el depósito de un vehículo.



	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S - SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

Como actividades complementarias que la EDS SERVICENTRO BOYACÁ ofrecerá están:

- Lavado de vehículos
- Cambio de Aceite

**Fuentes Hídricas cercanas:** en la visita de evaluación se observó una corriente de agua, que pasa en sentido nororiente - suroccidente por la parte trasera de la estación. Los habitantes del lugar la conocen como Yarinal, y se alimenta de las aguas servidas que son descargadas directamente de las viviendas que se encuentran ubicadas en sus orillas.



Fotografía 5. Fuente hídrica Yarinal

#### 4.3.2. Características técnicas:

**4.3.2.1.** A continuación se describen los tanques, capacidades y servicios adicionales. Los valores de volumen expuestos son proyectados ya que la EDS aún no entra en funcionamiento:

#### Combustibles que ingresan:

<b>Combustible y/o otros</b>	<b>Volumen</b>
Gasolina (gal/mes)	5.493 (Capacidad)
ACPM (gal/mes)	5.493 (Capacidad)
Aceites (gal/mes)	100
Grasas (Kg/mes)	10
Llantas de motos	30
Filtros	50

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

Servicios adicionales:

SERVICIOS	SI	NO
Lavado de automotores	X	
Montallantas	X	
Lubricación y engrase	X	
Taller automotriz	X	
Latonería		X
Sincronización		X
Restaurante, minimercados		X
Otros servicios automotores		X
Venta de viveres		X
Alojamiento		X
Parqueaderos	X	

#### 4.3.2.2. Tanques de almacenamiento de combustibles:

Los tanques de almacenamiento son enterrados, se encuentran en la parte lateral del área del patio de maniobras, construido en concreto, se instalaron al inicio de la construcción de la estación de servicio y permanecen hasta la actualidad, sus características son las siguientes:

TANQUE N°	CAPACIDAD	MATERIAL	TIPO DE VÁLVULA	PRODUCTO	UBICACIÓN
1	10.000	Fibra	Presión y vacío	Diesel	Área de tanques
2	5.000	Fibra	Presión y vacío	Diesel	Área de tanques
3	10.000	Fibra	Presión y vacío	Gasolina	Área de tanques
4	5.000	Fibra	Presión y vacío	Gasolina	Área de tanques

Los tanques N° 2 y N° 4 son bicompartidos (gasolina y diésel).



	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-10		<b>Formato:</b> F-GDO-019
<b>Versión:</b> 2.0-2014		

#### 4.3.2.3. Tuberías tanques 1, 2, 3, 4:

TUBERÍA	MATERIAL	PRODUCTO
De llenado	Galvanizada de 4" con boquerel de cierre hermético (spill container)	Diesel
De distribución	Manguera plástica de doble contención para hidrocarburos	Diesel
De venteo	tubo galvanizado 2" válvula presión y vacío	Diesel

TUBERÍA	MATERIAL	PRODUCTO
De llenado	Galvanizada de 4" con boquerel de cierre hermético (spill container)	Gasolina
De distribución	Manguera plástica de doble contención para hidrocarburos	Gasolina
De venteo	tubo galvanizado 2" válvula presión y vacío	Gasolina

#### 4.3.2.4. Islas y dispensadores:

<b>NUMERO DE ISLAS</b>	<b>2</b>
<b>DESCRIPCION DE LAS ISLAS</b>	Cuenta con dos islas las cuales están construidas en pavimento de concreto hidráulico se maneja una pendiente mínima del 1% hacia la canaleta perimetral para captación de aguas de limpieza de piso y para contención de derrames.
<b>DISPENSADORES POR ISLA</b>	<b>1</b>
<b>CARACTERÍSTICAS ISLA</b>	Dos equipos GILBARCO electrónicos S ENCOR 500, 4 mangueras dos productos por equipo instalados con bombas sumergibles REL JACKET TELESCOPICAS de 1 1/2 HP caja contenedora, válvulas de impacto mangueras de 3/4 codos pistolas, válvulas de rompimiento y sellado hermético.



Fotografía 8. Vista de isla y dispensador.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

### 4.3.3. DESCRIPCION DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES PARA ATENCION DE EMERGENCIAS

#### 4.3.3.1. MANEJO DE DERRAMES:

A continuación se indica materiales a utilizar para la respuesta inmediata ante un derrame:

**Kit para control de derrames de hidrocarburos:** El kit para derrame de hidrocarburos incluye:

- **Tula de lona:** Lona de alta resistencia de gran capacidad y fácil traslado.
- **Almohadillas absorbentes:** Para contener el derrame, oleofilico e hidrófobo.
- **Material absorbente:** Para aglutinar el derrame, fácil de esparcir.
- **Pala de recolección:** En polietileno, anti chispa, capacidad de recolección 4,5 lts.
- **Paños absorbentes:** Oleofilico 100 % polipropileno.
- **Tapones anti chispa:** Para sellar canecas o fisuras, en madera suave para taponar.
- **Guantes:** Acordes a su necesidad NITRILO, PVC u OTROS.
- **Bolsa para recolección y barra de jabón:** Bolsa en polietileno jabón para sellados temporales.
- **Mazo cabeza de caucho:** Mango de madera, cabeza de aprox. 1 libra.
- **Cinta de señalización:** Cinta en polietileno demarcada la cual permite delimitar el área.
- **Chaleco:** Color naranja neón, con franjas reflectivas, ideal en emergencias viales.
- **Mascarilla y monogafas.**

Otro de los elementos adicionales a los descritos anteriormente que hará presencia en la EDS es la arena, su uso será exclusivo en caso que el derrame que se ocasione en el área de venta de combustible sea mínimo y no represente ningún tipo de peligro.



Fotografía 9. Kit de derrames.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-TP-0642-1E	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

### Depósitos con arena:

Con la finalidad de minimizar los daños que puedan causar los derrames de combustible al suelo o la escorrentía, se instalarán dos (2) depósitos para el almacenamiento de arena, cada uno con capacidad de 25 galones, ubicados en las áreas de despacho de combustible, uno por cada dispensador: dos bajo canopy y uno fuera de él.

Estos depósitos estarán equipados con una pala antichispas a utilizar para su esparcimiento y/o recolección en los casos de emergencia; y con una tapadera que contribuirá a mantener limpia la arena, libre de polvo y otros desechos sólidos, así como, conservar el nivel de arena. Una vez usada la arena para la atención de un derrame, esta es inmediatamente trasladada al área de acopio temporal de residuos peligrosos donde se entregaran a la empresa autorizada.

Los depósitos de arena serán inspeccionados una vez a la semana, después de un derrame o cuando se estime conveniente para verificar su limpieza, desalojo de posibles desechos y verificar su nivel además de constatar que se encuentre en el lugar indicado.

### 4.3.4. SISTEMA DE DETECCIÓN

El sistema de detección instalado lo constituyen cuatro pozos de monitoreo los cuales triangulan el área donde se localizan a los tanques de almacenamiento, estos permiten detectar la presencia de vapores de combustible, dando una alerta de fuga o derrames del mismo.

Estos pozos fueron instalados a 4,5m dentro de la fosa de los tanques, en el relleno de gravilla, de acuerdo a lo señalado en los códigos NFPA-30 y API-RF-1615.

Los pozos cumplen con las siguientes características:

- Tubo ranurado de 102 mm (4") de diámetro interior cédula 40 en material de polietileno de alta densidad o PVC, con tapa roscada en su extremo inferior y con ranuras con una dimensión no mayor a 1 mm.
- Los pozos de observación fueron enterrados en un cárcamo hasta el fondo y llegan a nivel superficie de la losa tapa de la fosa.
- Una capa de bentonita en la parte superior del pozo, cubriendo el tubo liso, de un espesor mínimo de 0.60 metros y anillo de radio a partir de 102 mm (4") y sello de cemento para evitar el escurrimiento a lo largo del tubo.
- Una tapa superior metálica sellada que evita la infiltración de agua o líquido al pozo y sellada con cemento.

Los pozos de observación se han ubicado lo más cerca posible a los tanques y tuberías a monitorear, se inspeccionaran diariamente, lo cual se realiza con varas de medida o por medio de una inspección visual de muestra de agua extraída de los pozos.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACIÓN PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S - SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADÁ EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014



Fotografía 10. Ubicación pozos de monitoreo.

#### 4.3.5. MANEJO INTEGRAL DE AGUAS ACEITOSAS

**Trampa de Grasas:** la estación de servicio dispondrá de estructuras que eviten el drenaje de las aguas residuales de escorrentía hacia la vía pública y permitan la captación y conducción de las mismas hacia una red separada del agua de lluvia. Estas aguas serán tratadas mediante unas rejillas y trampa de grasas para separar las partículas de hidrocarburos antes de ser descargadas.

El tratamiento consistirá en que las partículas pesadas que arrastre el agua (tierra, arena, lodos, etc.) se depositen en el fondo de las rejillas, el agua que salga contendrá por tanto hidrocarburos y aceites flotando en la superficie para lo cual pasara a una trampa de grasas donde las aguas reposarán, de forma que los hidrocarburos suban a la superficie. Una vez que se retiren las partículas de mayor tamaño, las aguas se pasarán a descargar en la red de alcantarillado.



Fotografía 11. Trampa de grasas

	<b>CONCEPTO TÉCNICO No. 0642</b>	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S -- SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código: CT-LTP-0642-16</b>	<b>Formato: F-GDO-019</b>	<b>Versión: 2.0-2014</b>

**Sistema de canaletas:** La EDS Servicentro Boyacá cuenta con un sistema para la recolección de las aguas aceitosas que se puedan generar, las cuales se encuentran ubicadas en el área de pista bajo canopy, en área de despacho de combustible, fuera de canopy y del área de tanques de almacenamiento. El sistema está constituido por 72.37 metros lineales de canaletas de recolección y 1 caja de conexión. La canaletita se encuentra ubicada en el perímetro de las áreas antes mencionadas, que conducirán el flujo de las aguas recolectadas hacia la trampa de grasas y finalmente a un pozo de infiltración.



Fotografía 12. Canaletas ubicadas en el área de tanques de almacenamiento.

Fotografía 13. Canaletas ubicadas en el área de despacho de combustible.

#### 4.3.6. SISTEMA CONTRA INCENDIOS

Para el funcionamiento de la estación de servicio Servicentro Boyacá, se instalarán 9 extintores de polvo químico seco ABC, 2 satelital y 2 extintores multipropósitos de CO<sub>2</sub>, colocando uno por cada dispensador: dos bajo canopy; dos en la oficina y uno en cuarto de equipos y tableros, colocados a una altura máxima de 1.50 metros desde el nivel del piso. Durante la etapa de funcionamiento de la estación de servicio los extintores serán inspeccionados para asegurar que se encuentre en condiciones óptimas para su uso en caso de emergencia. A continuación se describe la ubicación de cada extintor dentro de la EDS:

UBICACIÓN	CANTIDAD	TIPO DE EXTINTOR	CAPACIDAD
Área de venta de Combustible	4	ABC	30 Libras
Bodega.	1	ABC	30 Libras
Almacén	1	ABC	30 Libras
Cuarto de compresor.		SOLKAFLAN	3700g
Cuarto de Respel		ABC	20 Libras
Oficina administración	1	ABC	30 Libras
	1	SOLKAFLAN	2500g
Área de Patios.	2	CO <sub>2</sub> SATÉLITE	150 Libras

	<b>CONCEPTO TÉCNICO No. 0642</b>	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código: CT-DTP-0642-16</b>	<b>Formato: F-GDO-019</b>	<b>Versión: 2.0-2014</b>



Fotografía 14. Extintor ABC y satélite ubicados en el área de despacho de combustible.

#### 4.3.7. ALMACENAMIENTO TEMPORAL Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS CONTAMINADOS

Los desechos sólidos que se generan en la estación de servicios se recolectaran en un punto ecológico ubicados en la parte frontal de la estación de servicio. Las emisiones a la atmosfera son controladas a través de la instalación, mantenimiento y revisión anual de los tubos de venteo y las correspondientes válvulas de alivio.

El almacenamiento de los Respel consiste en la contención temporal en sitios especialmente acondicionados a la espera de tratamiento o disposición final, por lo tanto se cuenta en la EDS Servicentro Boyacá con un cuarto especial para el almacenamiento de estos residuos.



Fotografía 15. Punto ecológico



Fotografía 16. Cuarto de residuos peligrosos

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-CTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

#### 4.3.8. MANUAL DE OPERACION Y PROCEDIMIENTO

El manual de operaciones de la Estación de Servicio Servicentro Boyacá, estará orientado a cumplir con las normas y estándares nacionales e internacionales de seguridad industrial. En el manual se describirán procedimientos, funciones, actividades, sistemas, recomendaciones, disposiciones y normas de todas y cada una de las áreas de operación de la Estación de Servicio BOYACA.

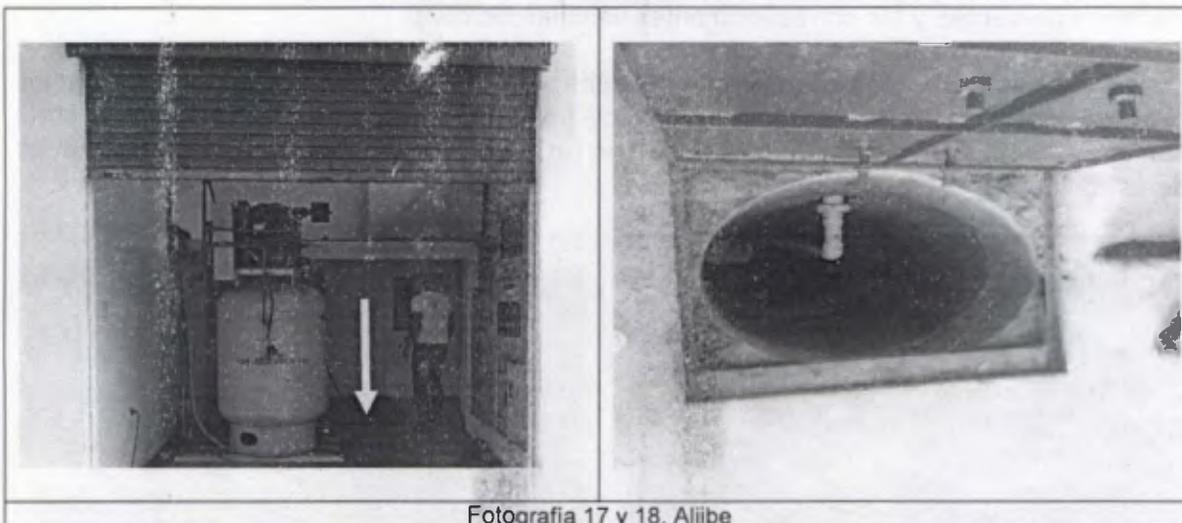
#### 4.3.9. PLAN DE CAPACITACION

La Estación de Servicio Servicentro Boyacá capacitara cada 6 meses al personal, orientándolos a cumplir con las acciones y medidas contempladas en las contingencias del Plan y los riesgos de la Estación de Servicio en la etapa de funcionamiento.

#### 4.3.10. SISTEMAS DE DRENAJE

##### 4.3.10.1. Abastecimiento de Agua Potable:

La estación de servicio Servicentro Boyacá cuenta con concesión de aguas subterráneas otorgada por Corpoamazonia mediante Resolución DTP 0051 del 13 de Enero de 2016, el agua será utilizada para las áreas de servicios sanitarios captada de un aljibe que se ha construido para el consumo de los trabajadores se proveerá agua embotellada.



Fotografía 17 y 18. Aljibe

##### 4.3.10.2. Instalaciones Sanitarias y Pluviales:

La estación de servicio Servicentro Boyacá cuenta con permiso de vertimientos otorgado por Corpoamazonia mediante Resolución DTP 0051 del 13 de Enero de 2016.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

El sistema de recolección de agua de la Estación de servicio está diseñado mediante **redes independientes**, para el caso las aguas servidas provenientes de las descargas de **sanitarios**, lavamanos y las que se generan en el lavado y limpieza de baños, se evacuan **al Sistema** de tratamiento de aguas residuales domésticas el cual lo conforma una cajilla inicial, trampa de grasas, tanque séptico, filtro anaerobio de flujo ascendente y lecho de secado finalmente estas aguas se vierten a la fuente hídrica Yarinal ubicada en la parte trasera de la estación de servicio. El sistema se encuentra en construcción. Las aguas pluviales provenientes de las bajantes de la marquesina y los techos de las oficinas **administrativas** mediante cajillas, se vierten en el **mismo cuerpo receptor** de las aguas sanitarias.



Fotografía 19 y 20. Sistema en construcción.

#### 4.3.10.3. Instalaciones de agua de escorrentía:

Las aguas que provienen del área de patio de maniobras y zona de descarga de combustibles, son recolectadas por medio de canaletas perimetrales y llevadas hasta la trampa de grasa, donde se realiza la separación de agua- aceite, para luego ser vertidas a la quebrada Yarinal ubicada en la parte trasera de la estación de servicio.

#### 4.3.10.4. Instalaciones de agua Industriales:

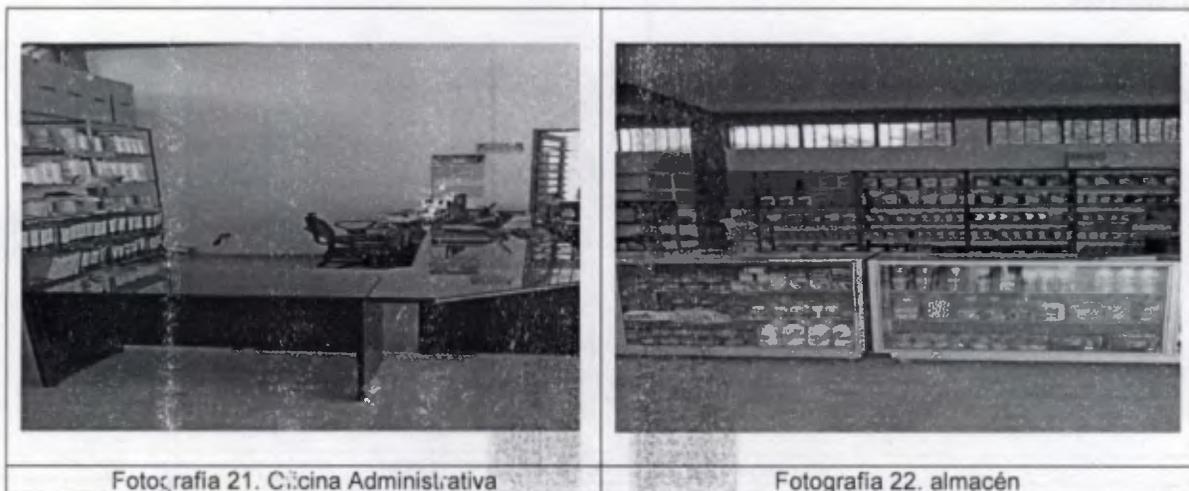
Las aguas industriales que se generan por el lavado de vehículos serán sometidas a un tratamiento eficiente el cual generara remociones más del 80%, compuesto por rejillas, trampa de grasas y separador API, este diseño fue aprobado por CORPOAMAZONIA mediante Resolución DTP 0051 del 13 de Enero de 2016 por medio de la cual se otorga permiso de vertimientos a la estación de servicio Servicentro Boyacá. Actualmente se encuentra en construcción.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLANA DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S - SERVICENTRO BOJACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía</i>	
<b>Código:</b> CT-ETP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

#### 4.3.11. OTRAS INSTALACION DE LA ESTACION DE SERVICIO

##### 4.3.11.1 Área administrativa

El área administrativa, comprende una construcción de ladrillo de un solo piso, que cuenta con instalaciones para las oficinas de administración gerencia, secretaria, contabilidad, bodega general y bodega de aceites, servicios sanitarios para el personal de administración, cuarto de despachadores con servicio sanitario propio, almacén de aceites y lubricante.



##### 4.3.11.2 Baños Públicos

Se encuentran ubicados en la parte lateral de la estación, a futuro se construirán los servicios sanitarios para personas con capacidades especiales.

##### 4.3.11.3. Canopy

En el Canopy existen las garantías necesarias para realizar las actividades de expendio de combustible, tanto en el día como en la noche; existe la correspondiente iluminación artificial a: 8 luminarias que se distribuirán en 4 halógenos de 400 W y 4 lámparas de neón de 40 W cada una. A la entrada y salida de la estación de servicio existirán luminarias para iluminación nocturna de igual manera se instalaran en el área de descarga.

La marquesina que cubre los surtidores destinados al expendio de gasolina y Diésel, está sostenida por 4 columnas cuadradas de 50 por 50 cm. de lado y de aproximadamente 4,6 metros de alto, los pisos están contruidos en concreto rígido.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S - SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014



Fotografía 23. Canopy

#### 4.3.11.4. Área de Recepción de combustibles y descarga

El combustible que es transportado a la estación de servicio Boyacá, se realiza en un vehículo especial (cisterna). La recepción del producto está a cargo del administrador, quien tiene la responsabilidad de supervisar la operación. Se ha establecido que el abastecimiento sea en horas no hábiles o en horas de menor tránsito vehicular, con la finalidad de no entorpecer la circulación vehicular y venta de combustible.



Fotografía 24. Área de recepción de combustible.

#### 4.3.11.5. Tuberías de Venteo

Se han instalado 4 tubos de venteo para el desfogue de los tanques. Los cuales se encuentran separados y en buen estado, tienen las respectivas campanas para el alivio de los gases provenientes del combustible de los tanques.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-ETP-0642-10	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

#### 4.3.11.6. Cuarto de máquinas

En su interior se localiza el compresor el cual funcionara a base de energía eléctrica y el generador de energía se encenderá solo en emergencias y por mantenimiento, pues la energía es tomada de la red normal de abastecimiento del municipio. El generador esta empotrado al piso, posee cubeto, tiene horómetro, posee el correspondiente tubo de venteo, la salida es hacia la atmósfera, el piso donde estarán instalado es una base de concreto.

#### 4.3.11.7. Cuarto de control eléctrico

En este cuarto se localizan los tableros eléctricos, centro de control de motores e interruptores de fuerza y alumbrado de la estación de servicio. El tablero de distribución y demás instalaciones eléctricas, se ubican en un sitio determinado, sitio desde el cual se distribuye la energía eléctrica a: oficinas, dispensadores, iluminación de la marquesina, rótulos exteriores, área de administración y otros servicios.



Fotografía 25. Cuarto de máquinas y de control eléctrico.

#### 4.3.11.8. Área de lavado de vehículos, cambio de aceite y montallantas

A futuro se plantea la posibilidad de ubicar en un área de la EDS, un lavadero con servicios adicionales entre los que se encuentra, cambio de aceite y montallantas, este servicio se ofrecerá para toda la comunidad.

#### 4.3.11.9. Áreas verdes

Por ser zona urbana, las áreas verdes se localizan en el frente de la estación de servicio y la cobertura vegetal que rodea la estación, que contribuyen a mejorar el ambiente y ei

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

espacio visual de la estación de servicio. Las principales porciones se localizan, contiguo a los accesos principales.



Fotografía 26. Areas verdes

#### 4.3.11.10. Área de circulación peatonal.

Los accesos de entrada y salida de la estación de servicio Servicentro Boyacá están señalizados y acondicionados para la circulación de las personas que hacen uso de la estación de servicio.

#### 4.3.11.11. Área de circulación vehicular

El área de tanques y estacionamiento temporal se encuentra en recebo, la carretera de acceso a la estación adecuada para su tránsito vehicular.

#### 4.3.11.12. Estacionamiento

En el área de la estación de servicio se ha dispuesto áreas para el estacionamiento temporal, teniendo en cuenta el área.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-TP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

#### 4.4. PLANES DE AYUDA MUTUA

La estación de servicio cuenta con las siguientes entidades de apoyo ante cualquier eventualidad:

ORDEN	MIEMBRO DEL COMITÉ	FUNCIONES	CONTACTO
1	Cuerpo de Bomberos	Extinción Incendios. Apoyo logístico Evacuación	3208007382
3	Cruz Roja	Búsqueda y rescate Comunicaciones. Apoyo logístico	4227254- 3207554409
4	Corporación Autónoma Regional	Control y manejo de cuencas y vertimientos Asesoría Ambiental	5925064 – 5927619
5	Policía Nacional	Apoyo logístico Evacuación	3118398796
6	Defensa Civil	Búsqueda y rescate Comunicaciones. Apoyo logístico Evacuación	3208007382
7	Alcaldía Municipal	Secretaría del comité. Información comunitaria	4221640
8	Servicios Seccionales de Salud	Atención Médica.	3117031596 - 3208302644
9	Empresa de servicios públicos	Información comunitaria	4229155

#### 4.5. ANALISIS Y EVALUACION DEL RIESGO

##### 4.5.1. Análisis de riesgos

La estación de servicio Servicentro Boyacá, generará la identificación de los factores de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, por la implementación de una sola fase principal (operación), en la cual se identificarán y valoran los riesgos y eventualidades de contingencia frente al derrame de combustibles. Esto igualmente pone de manifiesto la necesidad de construir estrategias y planes operativos de contingencia específicos en cada caso con el fin que respondan efectivamente ante una emergencia por derrame de hidrocarburos.

##### 4.5.2. Identificación de Amenazas

La amenaza principal de la estación de servicio Servicentro Boyacá, está determinada por el derrame de combustible por eventos en la zona superficial y por fugas a nivel subterráneo, dado el caso a los tanques de almacenamiento subterráneos. Se identificará las áreas de influencia directa e indirecta que puedan ser afectadas o influenciadas por derrame de combustibles como amenaza principal.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S - SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

#### 4.5.2.1 Amenazas exógenas

Son las que se pueden presentar por fuera de la estación de servicio y que no dependen de la ejecución de este como son los sismos, inundaciones, incendios forestales, problemas de orden público y deslizamientos.

#### 4.5.2.2. Amenazas endógenas

Son las que están relacionadas directamente con la operación de la estación de Servicio Servicentro Boyacá, las cuales se relacionan a continuación:

- Ruptura de tubería de combustible y tanques de almacenamiento: la tubería de combustible puede presentar ruptura a lo largo del tramo de conducción.
- Incendio, Se pueden presentar por chispas, fuente de calor o de ignición, en presencia de atmósferas combustibles o cortocircuito en instalaciones y conexiones eléctricas.
- Fugas de aceite de vehículos menores y camiones.
- Filtraciones de hidrocarburos por pistolas y mangueras
- Errores en descarga de combustible a tanques de almacenamiento
- Derrame de combustible en actividades de limpieza de tanques, puede ser ocasionado por manipulación errada o deterioro en la infraestructura.
- Derrame accidental de aceites usados
- Emisiones de gases por derrames subterráneos

#### 4.5.2.3. Definición de Escenarios

Los escenarios que pueden verse afectados ante la ocurrencia de un evento son viviendas cercanas a la estación de servicio, áreas internas de la estación, alteración de calidad de agua superficial y subterránea y calidad del suelo.

#### 4.6. METODOLOGIA ANALISIS DE RIESGO

Para evaluar los riesgos de la EDS Servicentro Boyacá, se realizara en términos de la probabilidad, vulnerabilidad y nivel de riesgo, definidos para el Plan de Contingencia, teniendo en cuenta aspectos tales como víctimas, daño ambiental, perdidas económicas y operación.



	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
Código: CT-L TP-0642-16	Formato: F-GDO-019	Versión: 2.0-2014

#### 4.7. EVALUACION Y ANALISIS DE RIESGOS AMBIENTALES RELACIONADOS AL DERRAME DE HIDROCARBUROS EN LA ESTACION DE SERVICIO.

- En la estación de servicio se observa una corriente de agua ocasional, ubicada en la parte trasera de la estación, Los habitantes del lugar la conocen como Yarinal, y se alimenta de las aguas servidas que son descargadas directamente de las viviendas que se encuentran ubicadas en sus orillas.
- El suelo actual y futuro de áreas contiguas a la estación y frente de ella son rurales y no se proyecta un urbanismo.
- La ronda perimetral de la estación de servicio no presenta pendientes abruptas, los suelos son y serán de uso agrícola y ganadero, no hay peligros de deslizamientos.
- Existen coberturas forestales inmediatas a la estación que puedan generar amenazas por incendio forestal.
- Las amenazas principales están asociadas a la operación y mantenimiento de la estación de servicio, en cuanto a venta y almacenamiento de combustible y el estado de la infraestructura propia para este propósito.

#### 4.8. VALORACION AMBIENTAL DEL RIESGO

Teniendo en cuenta las amenazas identificadas en la EDS y el grado de riesgo para cada una de ellas, y teniendo en cuenta los niveles de riesgo de una amenaza, se determina lo siguiente:

Niveles de riesgo definidos para el Plan de Contingencia

PROBABILIDAD	CONSECUENCIA EN LOS FACTORES DE VULNERABILIDAD			
	1	2	3	4
Certero	MODERADO 11	ALTO 15	EXTREMO 18	EXTREMO 20
Probable	MODERADO 7	ALTO 12	ALTO 16	EXTREMO 19
Ocasional	BAJO 4	MODERADO 8	ALTO 13	ALTO 17
Remoto	BAJO 2	BAJO 5	MODERADO 9	ALTO 14
Improbable	BAJO 1	BAJO 3	MODERADO 6	MODERADO 10

TIPO	AMENAZA	ESCENARIO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	VULNERABILIDAD			GRADO RIESGO		
				A	B	C	A	B	C
ENDOGENAS	RUPTURA DE TUBERÍA DE COMBUSTIBLE Y TANQUES DE ALMACENAMIENTO	Afectación de Viviendas cercana a la Estación de Servicio	3	1	2	1	3	6	3
		Afectación de áreas internas de la EDS	3	2	3	3	6	9	9
		Altera Calidad de Aguas superficiales	3	1	2	1	3	6	3
		Altera Calidad de Aguas subterráneas	3	1	3	2	3	9	6



CONCEPTO  
TÉCNICO  
No. 0642

**EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S - SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.**

*Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia*

Código: CT-DTP-0642-16

Formato: F-GDO-019

Versión: 2.0-2014

	Altera Calidad de Suelo	3	1	3	2	3	9	6
INCENDIO	Afectación de Viviendas cercana a la Estación de Servicio	2	2	1	1	4	2	2
	Afectación de áreas internas de la EDS	2	3	2	4	6	4	8
	Altera Calidad de Aguas superficiales	2	1	1	1	2	2	2
	Altera Calidad de Aguas subterráneas	2	1	1	2	2	2	4
	Altera Calidad de Suelo	2	1	2	2	2	4	4
Fugas de aceite de vehículos menores, camiones	Afectación de Viviendas cercana a la Estación de Servicio	2	1	1	1	2	2	2
	Afectación de áreas internas de la EDS	3	1	2	1	3	6	3
	Altera Calidad de Aguas superficiales	2	1	1	1	2	2	2
	Altera Calidad de Aguas subterráneas	3	1	3	1	3	9	3
	Altera Calidad de Suelo	3	1	3	1	3	9	3
Filtraciones de hidrocarburos por Pistolas, mangueras	Afectación de Viviendas cercana a la Estación de Servicio	2	1	1	1	2	2	2
	Afectación de áreas internas de la EDS	3	2	2	2	6	6	6
	Altera Calidad de Aguas superficiales	2	1	1	1	2	2	2
	Altera Calidad de Aguas subterráneas	3	1	3	2	3	9	6
	Altera Calidad de Suelo	3	1	3	2	3	9	6
Errores en Descarga de Combustible a tanques de almacenamiento	Afectación de Viviendas cercana a la Estación de Servicio	2	1	2	3	2	4	6
	Afectación de áreas internas de la EDS	4	4	2	3	16	8	12
	Altera Calidad de Aguas superficiales	2	1	1	1	2	2	2
	Altera Calidad de Aguas subterráneas	3	1	2	2	3	6	6
	Altera Calidad de Suelo	3	1	2	2	3	6	6
Derrame superficial de hidrocarburos en actividades de Limpieza de tanques.	Afectación de Viviendas cercana a la Estación de Servicio	1	1	1	1	1	1	1
	Afectación de áreas internas de la EDS	2	2	2	2	4	4	4
	Altera Calidad de Aguas superficiales	2	1	1	1	2	2	2
	Altera Calidad de Aguas subterráneas	3	1	1	2	3	3	6



CONCEPTO  
TÉCNICO  
No. 0642

EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S - SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.

*Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia*

Código: CT-CTP-0642-16

Formato: F-GDO-019

Versión: 2.0-2014

Exógeno	Derrame accidental de aceites usados	Altera Calidad de Suelo	3	1	1	2	3	3	6
		Afectación de Viviendas cercana a la Estación de Servicio	1	1	1	1	1	1	1
		Afectación de áreas internas de la EDS	2	2	1	1	4	2	2
		Altera Calidad de Aguas superficiales	2	1	1	1	2	2	2
		Altera Calidad de Aguas subterráneas	3	1	1	1	3	3	3
	Emisiones de gases por derrames subterráneos	Altera Calidad de Suelo	3	1	1	1	3	3	3
		Afectación de Viviendas cercana a la Estación de Servicio	3	2	2	1	6	6	3
		Afectación de áreas internas de la EDS	3	2	2	2	6	6	6
		Altera Calidad de Aguas superficiales	2	1	1	1	2	2	2
		Altera Calidad de Aguas subterráneas	3	1	2	2	3	6	6
	Errores en venta de combustible	Altera Calidad de Suelo	3	1	2	2	3	6	6
		Afectación de Viviendas cercana a la Estación de Servicio	1	1	1	1	1	1	1
		Afectación de áreas internas de la EDS	4	3	2	2	12	8	8
		Altera Calidad de Aguas superficiales	2	1	1	1	2	2	2
		Altera Calidad de Aguas subterráneas	3	1	2	1	3	6	3
	Sismo	Altera Calidad de Suelo	3	1	2	1	3	6	3
		Afectación de Viviendas cercana a la Estación de Servicio	2	2	1	1	4	2	2
		Afectación de áreas internas de la EDS		2	2	3	4	4	6
		Altera Calidad de Aguas superficiales		1	1	1	2	2	2
		Altera Calidad de Aguas subterráneas		1	2	2	2	4	4
Altera Calidad de Suelo		1		2	2	2	4	4	
Inundaciones		Afectación de Viviendas cercana a la Estación de Servicio	3	1	1	1	3	3	3
		Afectación de áreas internas de la EDS		1	1	1	9	3	3
		Altera Calidad de Aguas superficiales		1	2	1	3	6	3
		Altera Calidad de Aguas subterráneas		1	1	1	3	3	3
	Altera Calidad de Suelo	1		1	1	3	3	3	

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

	Incendio Forestal	Afectación de Viviendas cercana a la Estación de Servicio	1	1	1	1	1	1	1
		Afectación de áreas internas de la EDS		1	1	1	3	1	1
		Altera Calidad de Aguas superficiales		1	1	1	1	1	1
		Altera Calidad de Aguas subterráneas		1	1	1	1	1	1
		Altera Calidad de Suelo		1	1	1	1	1	1
	Problemas de Orden Publico	Afectación de Viviendas cercana a la Estación de Servicio	2	2	1	1	4	2	2
		Afectación de áreas internas de la EDS		2	3	3	4	6	6
		Altera Calidad de Aguas superficiales		1	1	1	2	2	2
		Altera Calidad de Aguas subterráneas		1	2	2	2	4	4
		Altera Calidad de Suelo		1	2	2	2	4	4

Teniendo en cuenta el grado de riesgo para las amenazas identificadas en la EDS, se tiene que lo siguiente:

Con relación a las **AMENAZAS ENDÓGENAS** (ruptura de tubería de combustible y tanques de almacenamiento – incendio - Fugas de aceite de vehiculos menores y camiones - Filtraciones de hidrocarburos por Pistolas y mangueras - Errores en Descarga de Combustible a tanques de almacenamiento - Derrame superficial de hidrocarburos en actividades de Limpieza de tanques - Derrame accidental de aceites usados - Emisiones de gases por derrames subterráneos - Errores en venta de combustible), se identifica que el grado de riesgo para la EDS es **MODERADO**.

Con relación a las **AMENAZAS EXÓGENAS** (Sismo – Inundaciones - Incendio Forestal - Problemas de Orden Público), se identifica que el grado de riesgo para la EDS es **BAJO**.

#### 4.9 ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE LA PROBABILIDAD

Teniendo en cuenta las amenazas identificadas en la EDS, la evaluación de probabilidad para cada una de las amenazas y teniendo en cuenta la clasificación de la probabilidad de ocurrencia de una amenaza, queda de la siguiente manera:

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-TP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

VALOR	PROBABILIDAD	OCURRENCIA DESCRIPCION DE LA PROBABILIDAD E INDICATIVO DE FRECUENCIA
5	CERTERO	Muy alta probabilidad de ocurrencia. Podría ocurrir más de una vez al mes. Ha ocurrido varias veces en proyectos similares.
4	PROBABLE	Alta probabilidad de ocurrencia. Podría ocurrir una vez al año.
3	OCASIONAL	Existe una probabilidad razonable de que suceda en un intervalo entre 1 – 10 años. Evento similar ha ocurrido en algún momento para proyectos similares.
2	REMOTO	Poco factible que ocurra dentro de una ventana temporal de 10 – 40 años. Un evento ha ocurrido en otros proyectos similares en esta industria.
1	IMPROBABLE	Probabilidad muy baja. El improbable se refiere a un intervalo propuesto de 40 años. Un evento similar ha ocurrido en cualquier lugar del mundo en este sector.

**AMENAZAS ENDÓGENAS:** ruptura de tubería de combustible y tanques de almacenamiento – incendio - Fugas de aceite de vehículos menores y camiones - Filtraciones de hidrocarburos por Pistolas y mangueras - Errores en Descarga de Combustible a tanques de almacenamiento - Derrame superficial de hidrocarburos en actividades de Limpieza de tanques - Derrame accidental de aceites usados - Emisiones de gases por derrames subterráneos - Errores en venta de combustible.

La infraestructura, población, viviendas, vehículos, afectación al medio ambiente, que se encuentran en la EDS Servicentro Boyacá, pueden verse afectados ante la ocurrencia de una emergencia (incendio, explosión, derrame), por lo que se podría calificar como **probabilidad de ocurrencia ocasional**.

**AMENAZAS EXOGENAS:** Sismo – Inundaciones - Incendio Forestal - Problemas de Orden Público.

La seguridad y la vida de la población, así como los bienes de tipo público y privado, afectación al medio ambiente, que pueden llegar a verse afectados ante la ocurrencia de una emergencia por acciones subversivas, se podría calificar como **Probabilidad de ocurrencia remoto**.

#### 4.10. ANÁLISIS Y VALORACION DE VULNERABILIDAD

Teniendo en cuenta las amenazas identificadas en la EDS, la evaluación de vulnerabilidad para cada una de las amenazas y teniendo en cuenta el grado de vulnerabilidad, queda de la siguiente manera:

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

GRADO	VICTIMAS (A)	DAÑO AL AMBIENTE (B)	PERDIDAS MATERIALES (C)
4 CATASTRÓFICA	-Muertes -Incapacidad total o permanente	Daño al Ambiente extenso, permanente. Efecto directo, Irrecuperable Irreversible	Pérdida total de las instalaciones
3 CRÍTICA	Lesiones graves -Incapacidad parcial o permanente	Daño al ambiente, extenso, temporal, efecto directo, mitigable, reversible en el largo plazo	Pérdida parcial de las instalaciones que implican suspensión de las actividades por más de 15 días
2 MARGINAL	Lesiones leves. incapacidad temporal	Daño parcial, temporal, efecto indirecto, recuperable a mediano plazo, reversible en el mediano plazo	Daños en las instalaciones ocasionado suspensión de las actividades entre 12 y 24 horas.
1 INSIGNIFICANTE	Sin lesiones, o lesiones sin incapacidad	Daño Puntual, recuperable de inmediato o reversible en el corto plazo	Daños en instalaciones que no ocasionan suspensión en las actividades

**AMENAZAS ENDÓGENAS:** ruptura de tubería de combustible y tanques de almacenamiento – incendio - Fugas de aceite de vehículos menores y camiones - Filtraciones de hidrocarburos por Pistolas y mangueras - Errores en Descarga de Combustible a tanques de almacenamiento - Derrame superficial de hidrocarburos en actividades de Limpieza de tanques - Derrame accidental de aceites usados - Emisiones de gases por derrames subterráneos - Errores en venta de combustible.

La infraestructura, población, viviendas, vehículos, afectación al medio ambiente, que se encuentran en la EDS Servicentro Boyacá, pueden verse afectados ante la ocurrencia de una emergencia (incendio, explosión, derrame), por lo que se podría calificar como **grado de vulnerabilidad Crítica y Marginal.**

**AMENAZAS EXOGENAS:** Sismo – Inundaciones - Incendio Forestal - Problemas de Orden Público.

La seguridad y la vida de la población, así como los bienes de tipo público y privado que pueden llegar a verse afectados ante la ocurrencia de una emergencia por acciones subversivas (población, infraestructura, personal de la EDS y afectación al medio ambiente), es por esto que se podría calificar como **grado de vulnerabilidad Marginal.**

#### 4.11. VALORACION DEL RIESGO

Tienen riesgo alto los surtidores de combustible, las oficinas, los tanques de almacenamiento de combustible, el área dispuesta para lavado de vehículos, la corriente Yarinal, la cual se localiza en la parte trasera de la EDS y es receptora de aguas residuales de las viviendas que se localizan en su recorrido y las coberturas vegetales próximas a la estación de servicio en un radio de acción de 200 m. También se incluyen 12 viviendas que se pueden ver afectadas.

Tienen riesgo bajo las coberturas vegetales que se encuentran fuera del radio de acción de 200 m establecido previamente. Igualmente 14 viviendas, 4 zonas de parqueo automotor y los cuerpos de agua artificial.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-ETP-0642-13	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

#### 4.12. DEFINICION DEL PLAN OPERATIVO

El Plan operativo de la estación de servicio Servicentro Boyacá, contempla las acciones a desarrollar para cada tipo de emergencia y su ejecución estará basada en las siguientes prioridades:

- Protección a la infraestructura de la EDS
- Protección a la vida humana
- Prevención de la contaminación del agua
- Prevención de la contaminación del agua
- Prevención de contaminación de ecosistemas aledaños

#### 4.13. ESTRUCTURA DEL PLAN DE CONTINGENCIA

El presente plan de contingencia se encuentra estructurado en tres componentes principales que son: Plan Estratégico, Operativo e informativo; los cuales acorde con el plan Nacional de Contingencias se definen así:

**Plan estratégico:** es el documento que contiene la filosofía, los objetivos, el alcance del plan, su cobertura geográfica organización y asignación de responsabilidades. Dentro del plan estratégico del presente instrumento se encuentra igualmente, las políticas corporativas, estrategias de minimización, la caracterización del sistema y sus respectivas áreas de influencia, el análisis de riesgos y evaluación de impactos ambientales asociados a la actividad comercial de la ESTACION DE SERVICIO BOYACA, estrategias para responder ante eventuales contingencias y la programación de capacitaciones y simulacros.

**Plan Operativo:** establece los procedimientos básicos de la operación y define la base y mecanismos de notificación, organización, funcionamiento y apoyo. En este componente se encontrarán los procedimientos operativos con las respectivas líneas de acción y notificación así como mecanismos de comunicación durante la atención de una contingencia, la definición de la terminación de la emergencia y los métodos de control y evaluación del plan y de las contingencias presentadas.

**Plan Informativo:** se establecen las bases y requerimientos referentes al manejo de la información, a fin de que los planes estratégicos y operativos sean eficientes. Se encuentran igualmente la relación de las entidades de apoyo con jurisdicción en la zona de estudio y de los recursos propios de la estación para la respuesta ante emergencias.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

## 5. CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo con la evaluación realizada al Plan de Contingencia para el almacenamiento de Hidrocarburos, sus derivado y sustancias Nocivas de la **ESTACIÓN DE SERVICIO “SERVICENTRO BOYACA”** con NIT. 900.809.620-5, representada legalmente por el señor **JOHN DUMAR GUERRERO YANDAR**, identificado con cédula de ciudadanía No. 12.983.606 expedida en Pasto-Nariño; Se determina viable aprobar el Plan de Contingencias presentado.

Teniendo en cuenta los eventos más relevantes en el momento de una contingencia, los cuales son explosión, incendio, derrames o fugas de combustible, se recomienda que CORPOAMAZONIA actuando como autoridad Ambiental bajo el principio de precaución, realice una (1) visita de seguimiento Anual al cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Contingencias.

El Plan de contingencias (PDC) de la Estación de Servicio Servicentro Boyacá, presenta el componente estratégico, operativo e informativo.

El plan de acción que presenta la empresa Estación de Servicio Servicentro Boyacá en el PDC, llevara acabo los procesos relacionados con la activación del plan y la notificación de la emergencia ( incendios, derrames en cuerpos de agua y tierra), que permitirá actuar de manera específica desencadenando las acciones de respuesta necesarias para la atención de las mismas.

Teniendo en cuenta lo anterior y que el Plan de Contingencias cumple con lo establecido en la resolución 1665 del 25 de noviembre de 2015 emitida por CORPOAMAZONIA, se determina viable aprobar el Plan de Contingencias presentado por la empresa ESTACIÓN DE SERVICIO SERVICENTRO BOYACA, por un periodo de cinco (5) años.

Que en virtud de lo anteriormente expuesto se exponen las siguientes obligaciones,

### OBLIGACIONES:

- a) En el evento de ocurrir un incidente se deberán reportar en los tiempos y formatos establecidos en el Decreto 0321 de 1999, mediante el cual se estableció el Plan Nacional de Contingencias.
- b) Realizar la socialización del Plan de Contingencia aprobado con los diferentes actores como son: Consejo Municipal de Gestión del Riesgo (funcionarios municipales, cuerpos de bomberos y grupos de apoyo, entre otros), comunidad del área de influencia y allegar actas de actas y soportes de la socialización a CORPOAMAZONIA.
- c) Deberá realizar un Simulacro anual para poner en actividad el plan de contingencias con todas las personas y entidades involucradas en el plan de contingencia, para la adecuada implementación del plan.

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-LTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

- d) Presentar un informe de cumplimiento anual de las actividades del plan de contingencia, donde se evidencie el cumplimiento de las medidas de manejo planteadas por la empresa en el documento y las obligaciones en la presente resolución.
- e) Realizar pruebas hidrostáticas, de acuerdo a la fecha de fabricación de tanques y tuberías y allegar los resultados e informes a CORPOAMAZONIA.
- f) Semestralmente deberá realizar capacitaciones, en temas asociados al PDC y allegar los soportes a CORPOAMAZONIA.
- g) En un término de 15 días, una vez notificado el presente Acto Administrativo, Presentar el certificado de Acreditación del Decreto 1521 de 1998 por un empresa Certificada
- h) En el evento de darse una emergencia, presentar los respectivos monitoreos de calidad fisicoquímica de los medios involucrados en el evento (agua, suelo, sedimentos, aire, fauna y flora) así como los indicadores que permitan evidenciar la mejora de la calidad ambiental de tal manera que la zona afectada se entregue libre de pasivos ambientales.
- i) Todos los residuos sólidos peligrosos que se generen tendrán que ser enviados a una empresa especializada en el tratamiento de residuos peligrosos, debidamente licenciada por la autoridad ambiental, para lo cual deberá presentar las respectivas actas de entrega y disposición final de los residuos.
- j) En caso de derrame, fugas de aceites y lubricantes en algún momento de la operación o situación que cause deterioro a los recursos naturales como lo son los cuerpos de agua (superficial y subterránea), suelo, vegetación y aire, la EDS deberá hacerse responsable y ejecutar un plan de restauración ambiental para mitigar y controlar los daños causados durante la etapa de operación.
- k) Remitir anualmente los costos de operación de la EDS SERVICENTRO BOYACA, debidamente firmados por un profesional del área contable y/o afines.
- l) Permitir y facilitar a los funcionarios de CORPOAMAZONIA la realización de las visitas técnicas de seguimiento y monitoreo.
- m) Cancelar a favor de CORPOAMAZONIA, en la cuenta que se designe el valor correspondiente de las tarifas por los servicios de seguimiento y monitoreo de la presente resolución de conformidad con lo reglamentado por CORPOAMAZONIA y presentar una copia de la consignación ante esta autoridad ambiental.

## 6. RECOMENDACIONES

### 6.1. A CORPOAMAZONIA

- Tomar en cuenta las anotaciones citadas en el presente concepto para Otorgar la aprobación Plan de Contingencia para Almacenamiento de Hidrocarburos, sus Derivados o Sustancias Nocivas

	<b>CONCEPTO TÉCNICO</b> No. 0642	<b>EVALUACION PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS, SUS DERIVADOS Y SUSTANCIAS NOCIVAS DE LA ESTACION DE SERVICIO COMBUSTIBLES Y SERVICIOS S.A.S – SERVICENTRO BOYACA CON NIT. 900.809.620-5; LOCALIZADA EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.</b>
	<i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i>	
<b>Código:</b> CT-DTP-0642-16	<b>Formato:</b> F-GDO-019	<b>Versión:</b> 2.0-2014

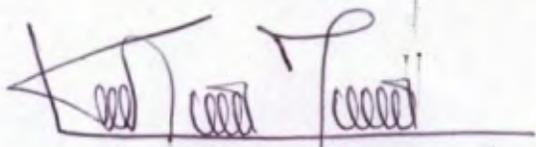
- Exigir el estricto cumplimiento de las obligaciones y condiciones en el caso de otorgar la aprobación Plan de Contingencia para Almacenamiento de Hidrocarburos, sus Derivados o Sustancias Nocivas

## 6.2. AL SOLICITANTE

- Dar estricto cumplimiento a las condiciones y obligaciones interpuestas, en el caso de que se le otorgue la aprobación del Plan de Contingencia para Almacenamiento de Hidrocarburos, sus Derivados o Sustancias Nocivas

Es el Concepto de,

A  
S

	
<b>NATALIA ISABEL QUINONEZ JIMENEZ</b> Contratista Grupo Hidrocarburos DTP-CORPOAMAZONIA	<b>LUCY MILENA CASTILLO LANDAZURY.</b> Directora Territorial Putumayo CORPOAMAZONIA