



PLAN DE CONTINGENCIAS Y ATENCIÓN DE DERRAMES

SST-PL-005

Vigencia: 11/05/2023

Versión: 1

PLAN DE CONTINGENCIAS Y ATENCIÓN DE DERRAMES

AUTOSERVICIO MECÁNICO SAS

Bogotá
MAYO 2023

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Diana González	Ana María Pérez	Hender Álvarez
Profesional SST	Brigadista	Gerencia

CONTENIDO

1.0	INTRODUCCIÓN.....	3
2.0	OBJETIVOS.....	3
2.1	GENERAL.....	3
2.2	ESPECÍFICOS.....	3
3.0	NORMATIVIDAD.....	4
4.	Glosario.....	5
5.	DESCRIPCION DEL ESTABLECIMIENTO.....	7
□	Receptores Sensibles.....	7
6.	PLAN ESTRÁTEGICO.....	8
a.	ALCANCE.....	8
b.	ANÁLISIS DE RIESGO Y VULNERABILIDADES.....	8
6.1	RIESGOS DE POSIBLE OCURRENCIA DURANTE LA OPERACIÓN.....	8
6.2	ORÍGENES DE LAS AMENAZAS.....	9
6.3	IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS.....	9
6.4	FACTORES DE VULNERABILIDAD.....	10
6.5	ESCENARIOS PROBABLES DE SINIESTROS.....	10
6.6	METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE RIESGOS Y VULNERABILIDAD.....	11
6.6.1	ANÁLISIS DE RIESGO.....	13
6.7	NIVELES DE EMERGENCIA.....	15
6.8	EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS RECURSOS FÍSICOS Y DE ORGANIZACIÓN PARA HACER FRENTE A LAS EMERGENCIAS.....	16
6.9	EVALUACION DEL PLAN DE CONTINGENCIAS.....	22
7.	PLAN OPERATIVO.....	24
7.1	ORGANIZACIÓN DE EMERGENCIAS.....	24
7.2	COMITÉ DE SEGURIDAD.....	24
7.3	PAUTAS COMITÉ DE SEGURIDAD.....	25
7.4	PAUTAS PARA EL PERSONAL QUE SE ENCUENTRA EN LA ZONA DE LA EMERGENCIA.....	26
7.5	MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA SALUD DE LOS TRABAJADORES.....	27
7.6	NOTIFICACIÓN DE LA CONTINGENCIA.....	28

7.7 PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS NORMALIZADOS.....	28
8. PLAN DE ACCIÓN DEL INCIDENTE.....	29
8.1 DESCONTAMINACIÓN LIMPIEZA DE ECOSISTEMAS SENSIBLES.....	30
8.2 FICHAS DE MANEJO RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS EN CONTINGENCIAS.....	30
8.3 MANEJO DE VERTIMIENTOS.....	32
9.0 EVALUACIÓN Y FINALIZACIÓN DE LA CONTINGENCIA.....	32
10. PLAN INFORMATIVO.....	33
10.1 DIVULGACIÓN DEL PLAN.....	33
10.2 SIMULACROS.....	33
10.3 SISTEMA DE COMUNICACIÓN DE EMERGENCIA.....	34
10.0 ORGANISMOS DE APOYO AL PLAN DE CONTINGENCIA.....	34
11.1 PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN ENTRE EMPRESAS DEL ENTORNO.	34
11.2 ENLACE CON LOS COMITÉS DE DEFENSA CIVIL.....	34
11.3 ENLACE CON EL CUERPO GENERAL DE BOMBEROS VOLUNTARIOS.....	34
11.4 ENLACE CON LA POLICÍA NACIONAL.....	35
11.5 ENLACE CON LOS SERVICIOS HOSPITALARIOS, CLÍNICAS, AMBULANCIAS DEL SECTOR PÚBLICO O PRIVADO.....	35

1.0 INTRODUCCIÓN.

El presente Plan de Contingencias ha sido desarrollado en concordancia a lo establecido por el decreto 321 de 1999 *“por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas”*, los Decretos 1609 de 2002 y 4741 de 2005 los cuales reglamentan el manejo y transporte terrestre de mercancías peligrosas, la prevención y manejo de residuos peligrosos respectivamente, las principales prácticas que se deben llevar a cabo durante esta operación, el decreto 1521 de 1998 *“por el cual se reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte y distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo”*; derogado parcialmente por el Decreto 4299 de 2005, de esta manera el eje fundamental del plan de contingencias a implementar, está orientado a prevenir, controlar y mitigar las fugas, escapes y derrames de Hidrocarburos o sustancias que puedan producir incendios, explosiones o alguna situación de emergencia en alguna de las unidades operativas.

El establecimiento **AUTOSERVICIO MECANICO SAS**, ha desarrollado este manual de atención de Contingencias con el objeto de brindar orientación, relacionada con las medidas a tomar para enfrentar la perturbación parcial o total del sistema, por la materialización de un riesgo, cuando la estación entre en operación, cuya magnitud pueda poner en peligro la estabilidad operacional de la planta, la comunidad del área circundante y reducir el impacto ambiental sobre el área afectada.

2.0 OBJETIVOS

2.1 GENERAL

Definir las estrategias para el manejo de posibles fugas, escapes y derrames de hidrocarburos, de acuerdo a su tipología con el fin de establecer una guía o manual de buenas prácticas operativas como herramienta de prevención de actividades de manejo y distribución de hidrocarburos dirigidas a prevenir, mitigar y/o corregir los posibles daños que estos puedan ocasionar a la salud humana y al ambiente, asimismo, conocer y aplicar los procedimientos para actuar correctamente en situaciones de emergencias.

2.2 ESPECÍFICOS

- Proteger la integridad de las personas y todo el personal operativo y administrativo de la estación de servicio.
- Analizar y clasificar las actividades riesgosas, amenazas o vulnerabilidades potenciales que se puedan en el manejo de hidrocarburos en la Estación de

Servicio con el fin de establecer las medidas de respuesta y cubrimiento del plan de contingencias.

- Definir estrategias eficaces que permitan organizar y ejecutar las acciones adecuadas para el control de las emergencias.
- Evitar o minimizar el impacto de los siniestros sobre la salud y el medio ambiente.
- Prevenir y minimizar las pérdidas económicas y daños que se puedan ocasionar durante la operación del establecimiento tanto al personal como a terceros.
- Definir los actores responsables en el manejo de contingencias.
- Determinar y clasificar los equipos, herramientas y demás recursos necesarios para prevenir y controlar emergencias.
- Capacitar a todos los miembros de la Estación de Servicio para conocer el papel que juega cada uno de ellos dentro de la organización en materia de prevención de riesgos y entrenamiento en acciones de respuestas ante situaciones de emergencia.

3.0 NORMATIVIDAD.

NORMATIVA	DESCRIPCIÓN
Decreto Ley 2811 de 1974 Código Nacional de recursos naturales.	Por el cual se dicta el código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente.
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio de ambiente y se reorganiza el SINA.
Resolución 1170 de 1997	Por medio de la cual se dictan normas sobre estaciones de servicio e instalaciones afines y se deroga la Resolución 245 del 15 abril de 1997”.
Decreto 1594 de 1984	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979, en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.
Decreto 321 de 1999	Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas.
Decreto 3930 de 2010	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.

Resolución 631 de 2015	Por el cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1076 de 2015	"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"
Decreto 2157 de 2017	"Por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012"
Decreto 050 de 2018	"Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con los Consejos Ambientales Regionales de la Macrocuenca (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos y se dictan otras disposiciones"
Resolución 1209 de 2018	"Por la cual se adoptan los Términos de Referencia Únicos para la elaboración de los planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas de que trata el artículo 2.2.3.3.4.14 del Decreto 1076 de 2015 y se toman otras determinaciones".

4. Glosario

EMERGENCIA:	Todo evento identificable en el tiempo, que produce un estado de perturbación funcional en el sistema, por la ocurrencia de un evento indeseable, que en su momento exige una respuesta mayor a la establecida mediante los recursos normalmente disponibles, produciendo una modificación sustancial pero temporal, sobre el sistema involucrado, el cual compromete a la comunidad o el ambiente, alterando los servicios e impidiendo el normal desarrollo de las actividades esenciales y normales de la sociedad inherente.
PLAN DE EMERGENCIAS:	Conjunto de procedimientos y acciones que deben realizar las personas para prevenir o afrontar una situación de emergencia, con el objeto de evitar pérdidas humanas, materiales y económicas, haciendo uso de los recursos existentes en las instalaciones.
AMENAZA:	Posible ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre, que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado, produciendo efectos adversos a las personas, a los bienes o al propio medio ambiente.

RIESGOS:	Es la probabilidad de que ocurra un evento, el cual pueda generar efectos negativos en las personas, los materiales o los medios de producción o el medio ambiente.
ACCIDENTES:	Todo suceso negativo, no deseado que generalmente se traduzca en pérdidas, es decir, es la materialización del riesgo.
INCIDENTE:	Es todo evento que debido a la forma como se genera, pudo haber ocasionado efectos negativos.
CATÁSTROFE:	Toda emergencia que por su magnitud, traspasa las fronteras de una empresa, llegando a afectar una zona, una región o un País y desestabilizando su normal funcionamiento.
DESASTRE:	El resultado de una emergencia cuyas consecuencias pueden considerarse de carácter grave e irreparable para el sistema productivo que las sufre.
VULNERABILIDAD:	Es el Grado de Sensibilidad de un Sistema ante un Riesgo, en cuanto a la posibilidad de afectar los recursos existentes en una Empresa o actividad que implique la existencia del factor Humano. Depende del mayor o menor grado de separación y protección con que se cuenta para minimizar los efectos negativos de un suceso.
ALARMA:	Señal audible que se da para que se prepare una acción contra un evento.
ALERTA:	Estado o aviso que indica sobre la posibilidad de ocurrencia de un evento cualquiera.
EVACUACION:	Se define como el establecimiento de una barrera (distancia) entre una fuente de riesgo y las personas amenazadas, mediante el desplazamiento de estas, hasta y a través de lugares de menor riesgo y en un tiempo mínimo.
FASES DE LA EVACUACION:	Detección del peligro, alarma, preparación de la evacuación y salida del personal.
PLAN DE EVACUACIÓN:	Conjunto de actividades y procedimientos tendientes a conservar la vida y la integridad física de las personas en el evento de verse amenazadas. Debe estar por escrito, además ser aprobado, publicado, enseñado y practicado.
MITIGACION:	Acción de reducir las consecuencias derivadas de un evento no deseado, y atenuar los daños tanto en las personas como en los bienes.
PREVENCION:	Acción tendiente a evitar la ocurrencia de eventos no deseados, ejerciendo un control sobre los riesgos.

RECUPERACION:	Etapa final del proceso de Respuesta de una Emergencia, que permite volver a las labores, restableciendo la operatividad sobre el sistema afectado o utilizando una Vía alterna que le permita continuar con las labores.
AYUDA INSTITUCIONAL:	La proporcionada por las entidades públicas o privadas de carácter comunitario, organizadas con el fin de responder ante las situaciones de desastre.

5. DESCRIPCION DEL ESTABLECIMIENTO

NOMBRE:	AUTOSERVICIO MECANICO SAS
Representante Legal	HENDER HERNANDEZ
NIT.	900355181-3
DIRECCIÓN:	Cra 68b#13-35
MUNICIPIO	Bogotá D.C.
CODIGO CIUU:	4520 mantenimiento y reparación de vehículos automotores



Fuente: Google Maps 2020

- **Receptores Sensibles.**

Lista de Chequeo receptores sensibles.

IDENTIFICACIÓN DE RECEPTOR SENSIBLE	SI	NO
¿En la zona de ubicación del establecimiento se encuentran especies de flora y fauna de alguna de las categorías de la Unión mundial para la naturaleza UICN?		X

¿Se encuentra una especie endémica que este bajo un algún grado de amenaza en el área del establecimiento?	X
¿El predio del establecimiento se encuentra ubicado en un área de protección especial?	X
¿El predio del establecimiento presenta algún valor escénico reconocido a nivel nacional, regional o de áreas protegidas o de reserva por sus condiciones ecosistémicas, paisajísticas o culturales?	X
¿El predio del establecimiento limita con alguna zona con condiciones especiales de protección o de restricción de uso establecidas en el POT?	X
¿El establecimiento se encuentra en zona de paramo, humedal o zona inundable?	X

***Fuente:** Lista de chequeo para clasificación de receptores sensibles ecológicos y guía para la ejecución de un análisis de riesgos ecológico. (2007).*

6. PLAN ESTRÁTEGICO.

a. ALCANCE.

El presente plan de contingencias está orientado, a atender todas las emergencias ocasionadas en el almacenamiento de líquidos peligrosos para el ambiente como el aceite usado en el mantenimiento a los automotores, así como los eventos que puedan generarse en el caso en que se presente un fenómeno natural y/o disturbios sociales, que puedan poner en riesgo la operación normal de la estación de servicio.

De esta manera, se establecen todas las actividades y medidas necesarias, para proteger la salud humana y minimizar el impacto ambiental, que pueda generarse en el momento de la contingencia.

Asimismo, en el caso en que se genere un derrame o fuga al suelo, se contempla la implementación de un plan de remediación, que contribuya a mejorar la calidad del recurso afectado (Suelo), dependiendo de la magnitud del evento.

b. ANALISIS DE RIESGO Y VULNERABILIDADES.

Se considera el riesgo cómo el efecto supuesto de un peligro controlado. Con frecuencia los problemas de riesgo están asociados con una gran complejidad de factores operativos. Por tanto, conocerlos y valorarlos, así como analizar las posibles afectaciones al materializarse es lo que se conoce como un ANALISIS DE RIESGO Y VULNERABILIDAD.

6.1 RIESGOS DE POSIBLE OCURRENCIA DURANTE LA OPERACIÓN.

De acuerdo con lo propuesto en el presente **PLAN DE CONTINGENCIAS**, el propósito de este análisis es conocer la naturaleza y las características de las diferentes amenazas y sus posibles consecuencias, con el fin de:

- ✓ Definir los objetivos de desempeño para el plan
- ✓ Organizar una respuesta adecuada a las situaciones esperadas
- ✓ Definir criterios para la toma de decisiones de emergencia
- ✓ Diseñar procedimientos de acción acordes con las situaciones esperadas y los objetivos propuestos.
- ✓ Proveer los recursos necesarios para afrontar y superar las emergencias asociadas.

6.2 ORÍGENES DE LAS AMENAZAS

Se considera que los siniestros afectarán las facilidades de la Estación de Servicio identificando las siguientes causas:

- **ACCIDENTES OPERACIONALES:** producidos por la naturaleza de las operaciones, las características del producto y las fallas en el manejo (ya sea por condiciones inseguras o por actos inseguros).
- **ATENTADOS:** Originados por condiciones socio-políticas o acciones con intenciones dolosas.
- **FENÓMENOS NATURALES:** Las instalaciones de AUTOSERVICIO MECANICO SAS., por su ubicación posibilita que los sismos y los deslizamientos de terrenos no afecten la operación, aunque sus consecuencias pueden ser menores que las dos anteriores.

6.3 IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS

Como consecuencia de los eventos especificados, en el establecimiento, se presentan siete (6) tipos de amenazas significativas, así:

- **INCENDIOS:** las características de alta combustibilidad de la sustancia que normalmente es manipulada, significan una amenaza permanente de incendios que podrían afectar a las personas y/o a las instalaciones.
- **FUGA DE PRODUCTOS:** la posibilidad de pérdida de control sobre el producto manipulado por la naturaleza de los medios de transporte y almacenamiento utilizados es significativa. Además se debe tener presente que puede extenderse a otras áreas de trabajo.
- **NATURAL:** Son todas aquellas producidas en forma directa o indirecta por fenómenos naturales, entre otras: Sismos, inundaciones, huracanes, maremotos, tormentas, incendios forestales.
- **TECNOLÓGICA:** Son todas aquellas inherentes a los procesos, equipos, materias primas e insumos, desarrollados y utilizados por las empresas, de acuerdo con su actividad económica. Entre otras tenemos: incendios, explosiones, derrames, intoxicaciones, vertimientos, etc.

- **SOCIAL:** Son todas aquellas emergencias producidas por desórdenes de tipo social, como por ejemplo: amenazas, atentados, robos, secuestros, etc.
- **ERROR HUMANO:** El error humano es causa de buena parte de las emergencias en el trabajo y puede ser consecuencia de aspectos como: Pobre entrenamiento, descuido, conductas inapropiadas, abuso de sustancias o fatiga.

Tabla 3. Origen de los Riesgos.

RIESGOS	ORIGEN
Fuga y Derrames de productos. Exposiciones a inhalaciones de gases dañinos para la salud.	Errores Humanos, Estrés Laboral
Derrames ocurridos durante el bombeo del combustible. Contactos eléctricos, inhalación de gases	Accidentes operacionales
Fugas y derrames provenientes de tanques almacenadores de aceite.	Falla o rotura de Tuberías o accesorios
Exposición a temperaturas y condiciones ambientales cambiantes y extremas, como los ruidos, viento, lluvia y frío que podrían ser generadoras de Incendios, explosiones, Fugas y Derrames	Fenómenos Naturales
Explosión por parqueo de vehículos en intervención.	Fuga de sustancias, Atentados, Errores durante mantenimiento.
Robo de mercancía, secuestros a operarios, robos a las instalaciones de la Estación de Servicio.	Disturbios públicos, Violencia

6.4 FACTORES DE VULNERABILIDAD

Con base en los orígenes y en la identificación de amenazas, se tiene lo siguientes factores de vulnerabilidad.

- El número, tipo y gravedad de las víctimas
- Los niveles de daño ambiental que se pueda ocasionar.
- El valor de las pérdidas materiales que la emergencia pueda ocasionar, considerando todos los factores económicos que resulten involucrados.
- El tiempo en que la operación se vea interrumpida.

6.5 ESCENARIOS PROBABLES DE SINIESTROS

Están determinados por la combinación de áreas y amenazas, teniendo en cuenta que hay áreas que admiten tratamiento general y otras que deben tener tratamiento específico.

• **INCENDIO**

Escenarios Posibles: Todas las áreas

Factores Que Afectan El Riesgo: Según la clasificación de los riesgos de la norma NFPA 10 las instalaciones del **ESTABLECIMIENTO AUTOSERVICIO MECANICO SAS** están clasificadas como:

- Riesgo Leve o bajo:

Lugares donde el total de materiales combustibles de clase A, que incluyen muebles, decoraciones y contenidos, es de menor cantidad. Esta clasificación prevé que la mayoría de los artículos contenidos son o no combustibles o están dispuestos de tal forma que no se dé una rápida propagación del fuego. Están incluidas también pequeñas cantidades de líquidos inflamables de la clase B, siempre que se mantengan en envases cerrados y debidamente almacenados.

6.6 METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE RIESGOS Y VULNERABILIDAD

➤ **Escala de identificación de las amenazas**

Las amenazas se califican teniendo en cuenta: probabilidad, intensidad, frecuencia y duración. En el caso bajo estudio se usó la probabilidad basada en los antecedentes históricos de ocurrencia en actividades o instalaciones similares y la frecuencia con que se presentan las condiciones generadoras del riesgo. Se utiliza la siguiente escala de calificación de las amenazas:

1 = IMPROBABLE o REMOTO: Puede suceder, ya que no existen razones históricas y científicas para descartar su ocurrencia. Se le asigna el color VERDE

2 = PROBABLE: Sucede, existen razones históricas y argumentos técnicos y científicos para creer que sucederá: ocurrencia lejana en el tiempo, antecedentes propios o en lugares y actividades en condiciones similares. Se le asigna el color AMARILLO

3 = FRECUENTE: Su presencia es regular o se dan permanentemente las condiciones propicias para su ocurrencia, pueden existir antecedentes propios o de lugares y actividades en condiciones similares. Se le asigna el color ROJO.

➤ **Escala de identificación de la vulnerabilidad**

La vulnerabilidad se califica sobre el equipamiento (recursos materiales, bienes intangibles), obras de prevención y la organización para atender emergencias. Para este caso se usó una escala que tiene en cuenta la importancia de los factores expuestos para el cumplimiento de los intereses estratégicos empresariales, magnitud de los factores expuestos (cantidad de unidades expuestas con respecto al total existente), facilidad de reposición en tiempo razonable a costos accesibles y el grado de preparación para responder acertadamente frente a la emergencia, con base en los siguientes parámetros:

1 = INSIGNIFICANTE: Afecta factores marginales de los intereses estratégicos de la Empresa, o si afectan factores críticos no son de manera grave o extendida, la

recuperación es relativamente pronta y la interrupción de actividades normales es muy corta o nula. Se asigna color VERDE.

2 = CRÍTICA: Afecta marginalmente los intereses no estratégicos de la Estación de Servicio de manera extendida y grave con difícil recuperación, afecta uno o varios factores estratégicos así sea de manera leve. La recuperación es de corto o mediano plazo, pero implica esfuerzo importante para la ESTABLECIMIENTO, se interrumpen actividades importantes por un tiempo que puede ser significativo pero tolerable y afecta el clima de trabajo, personal y/o el público, el evento trasciende a los medios de comunicación y autoridades locales, hay un daño parcial en la imagen de la Empresa. Se asigna color AMARILLO.

3 = CATASTRÓFICA: Afecta gravemente por lo menos uno o más de los factores estratégicos de la Estación de servicio, interrumpe las actividades por un tiempo más allá del conveniente, involucra a todas las áreas de la ESTABLECIMIENTO, la recuperación es difícil, se pone en riesgo definitivamente su existencia. El evento ocupa lugares de importancia en los medios de comunicación masivos. Su color es ROJO.

Estos datos se ubican en la siguiente matriz que determina el nivel de riesgo:

MATRIZ DE RIESGOS.

PROBABILIDAD	<u>NIVEL DE RIESGO</u>		
	3=FRECUENTE	MODERADO	ALTO
2=PROBABLE	BAJO	MODERADO	ALTO
1=IMPROBABLE	BAJO	BAJO	MODERADO
GRAVEDAD. =>	1=INSIGNIFICANTE	2=CRITICO	3=CATASTROFICO

Según la ubicación obtenida para cada escenario de riesgo puede afirmarse lo siguiente:

- a) **RIESGO BAJO.** (No necesita Plan de Emergencia). Más del 75% de los elementos relacionados con el riesgo están controlados, no representa una amenaza importante para la ESTABLECIMIENTO ni sus intereses estratégicos. No necesita una inversión más allá de la mínima en recursos, ni una acción específica de gestión.
- b) **RIESGO MODERADO (medio).** (Plan general de emergencias). Del 50% al 74% de los elementos relacionados con el riesgo están controlados, la prioridad es de segundo nivel, debe diseñarse una respuesta para dichos casos que puede estar incluida implícitamente en el plan general.
- c) **RIESGO ALTO** (Plan detallado de contingencia). Por lo menos el 50% de los elementos relacionados con el riesgo están fuera de control, hay un equilibrio

inestable, se requieren precisar acciones detalladas incluyendo posiblemente procedimientos operativos normalizados. También estos escenarios serán los prioritarios en cuanto a las inversiones de recursos para prevención y atención de emergencias.

6.6.1 ANÁLISIS DE RIESGO.

ANÁLISIS DE RIESGO					
TIPO DE RIESGO	LOCALIZACIÓN FUENTE O ZONA DE INFLUENCIA	EVALUACIÓN			MEDIDA DE CONTROL
		P	G	R	
DERRAME O FUGA	Zona de almacenamiento de residuos peligrosos	2	2	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> Implementar buenas prácticas operacionales. Validar el estado de los recipientes que almacenan aceite usado periódicamente
SISMOS Y COLAPSO ESTRUCTURAL que producen caída de elementos no estructurales (lámparas, fachadas, ductos, muros interiores, voladizos, cubiertas, tejados).	En todas las instalaciones.	2	2	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> Retirar todos aquellos elementos que un momento de sismo puedan caer y generar una lesión. Determinar posibles zonas seguras en las edificaciones para refugiarse en caso de sismo. Capacitar a todo el personal en que hacer antes, durante y después de un sismo.

ANÁLISIS DE RIESGO					
TIPO DE RIESGO	LOCALIZACIÓN FUENTE O ZONA DE INFLUENCIA	EVALUACIÓN			MEDIDA DE CONTROL
		P	G	R	
<p>INCENDIOS Generados por cortos circuitos u otras fuentes de ignición o fuentes de calor utilizados en las instalaciones. Sobrecarga de instalaciones eléctricas o de instalaciones provisionales.</p>	<p>Afectan este riesgo los altos niveles de instalaciones eléctricas y electrónicas que se hay en la estación. No se cuenta con planos de distribución eléctrica de las instalaciones y no se tiene un programa de inspecciones periódicas ni de mantenimiento preventivo de estas instalaciones.</p>	1	2	MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> Efectuar mantenimiento correctivo y preventivo a todas las instalaciones eléctricas. Realizar inspecciones periódicas a instalaciones eléctricas, equipos energizados y a aquellos equipos que utilizan energía eléctrica pero no son operados de manera continua, para así identificar instalaciones defectuosas que puedan generar accidentes eléctricos.
<p>TERRORISMO O AMENAZA TERRORISTA</p>	<p>En todas las instalaciones.</p>	2	2		MODERADO
<p>MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS</p>	<p>Almacenamiento en cuarto de RESPEL, zona de islas.</p>	2	1	BAJO	<ul style="list-style-type: none"> Realizar la recolección de estos materiales con los elementos de protección personal, identificando el tipo de residuos clasificación de riesgo y código de colores para su almacenamiento.

6.7 NIVELES DE EMERGENCIA.

De acuerdo con el Plan Nacional de contingencias, AUTOSERVICIO MECANICO SAS., establece los siguientes niveles de activación de emergencias, determinando los eventos y actividades de respuesta, para la atención de las contingencias la activación de los niveles de emergencia de acuerdo a los siguientes eventos:

NIVELES DE EMERGENCIA		
NIVEL	EVENTO	DIVULGACIÓN
NIVEL I	AUTOSERVICIO MECANICO SAS., activara el Nivel I de emergencia, cuando se presente un derrame menor a 50 galones de ACEITE USADO, que pueda ser atendido por el personal del establecimiento con las medidas y equipos establecidos en el Plan de contingencias interno.	Al determinar la situación y cantidad del derrame y su afectación al medio ambiente se debe comunicar al área HSEQ y jefe de la brigada de emergencia vía correo electrónico, teléfono fijo o celular o el medio de comunicación disponible.
NIVEL II	En el evento que el derrame de aceite usado supere los 50 galones y no pueda ser atendido con los kits de derrames existentes y se presente la descarga directa a la red de alcantarillado y el suelo, se realizara la activación del Nivel II de emergencia.	En este caso se realizará la comunicación a la autoridad ambiental competente y el grupo de apoyo externo como bomberos, así como la alcaldía para la activación del plan local de contingencias.
NIVEL III	Cuando la contingencia presentada en AUTOSERVICIO MECANICO SAS. afecte directamente el área de influencia y no pueda ser controlada por las brigadas de emergencia, como eventos relacionados con sismos, disturbios, manifestaciones o atentados terroristas, que sean ajenos a la actividad comercial, se realizara la activación del Nivel III de emergencia. Esto, en consecuencia, de que estos eventos pueden generar explosiones, incendios y daños en los equipos.	En este caso se realizará la comunicación a los grupos de apoyo externo como bomberos, cruz roja defensa civil, policía entre otros entes que ayuden a atender la contingencia. La divulgación de la contingencia se realizará con el medio de comunicación disponible. (Correo electrónico, teléfono fijo o celular, etc.)

6.8 EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS RECURSOS FÍSICOS Y DE ORGANIZACIÓN PARA HACER FRENTE A LAS EMERGENCIAS.

Conocidas las amenazas y/o condiciones de riesgo, que se pueden presentar es necesario evaluar la preparación de las instalaciones, personas y equipos para hacer frente a las emergencias.

El análisis anterior nos mostraba que las amenazas presentes en los escenarios de riesgo de la **ESTABLECIMIENTO AUTOSERVICIO MECANICO SAS** tienen niveles de riesgos bajos y moderados, es decir que por lo menos el 50 % y/o 75% de los elementos relacionados con el riesgo están controlados.

Por lo tanto es importante también analizar la vulnerabilidad de los recursos físicos y de la organización para hacer frente a las emergencias. Las siguientes son las condiciones de los recursos físicos y de la organización para hacer frente a las emergencias.

Vulnerabilidad de los recursos físicos y de organización para hacer frente a las emergencias.

ASPECTO A EVALUAR	CONDICIONES ESPECIFICAS DE RIESGO ENCONTRADAS	MEDIDA DE CONTROL
1. EL PLAN DE EVACUACION		
<p>A. Se ha determinado previamente por parte del personal del ESTABLECIMIENTO AUTOSERVICIO MECANICO SAS los aspectos básicos a poner en práctica en caso de evacuación del mismo.</p>	<p>Se han adelantado capacitaciones en años anteriores sobre el tema.</p>	<p>Divulgar a todos los funcionarios a través de capacitaciones, folletos, planos el plan de evacuación de las instalaciones.</p> <p>Nombrar coordinadores de evacuación en las diferentes áreas con el fin de que estas personas divulguen y entrenen a sus compañeros respecto al plan de evacuación.</p>
2. ALARMA PARA EVACUACIÓN		
<p>A. No existe alarma para emergencias o evacuación</p>	<p>Como tal solo existe un sistema de alarma de emergencias el cual se acciona manualmente.</p>	<p>Se debe implementar un sistema de notificación masiva que permita alertar y proteger a las personas, se deben seguir lineamientos de la norma NFPA (Nacional Fire Protección</p>

ASPECTO A EVALUAR	CONDICIONES ESPECIFICAS DE RIESGO ENCONTRADAS	MEDIDA DE CONTROL
		<p>Asociación) 72 Código Nacional de alarmas de incendio.</p> <p>Para la organización de este plan de emergencias se informaran seguidamente a los entes directos que atiendan la emergencia, donde se activaran los procesos de emergencia y se harán las llamadas a los grupos de apoyo según corresponda.</p>
3. RUTA DE EVACUACIÓN		
<p>A. Existe una ruta exclusiva de evacuación, señalizada.</p>	<p>Las rutas de evaluación están parcialmente señalizadas al igual que los puntos de encuentro.</p>	<p>Se deben señalar adecuadamente todas las rutas de evacuación y los puntos de encuentro de manera que desde cualquier punto en el que se encuentre un ocupante, este pueda observar claramente al menos una señal que le vaya indicando la ruta a seguir hasta el punto de encuentro.</p>
4. EL PERSONAL, CLIENTES Y VISITANTES DE LA ESTABLECIMIENTO AUTOSERVICIO MECANICO SAS CONOCEN LAS RUTAS DE EVACUACIÓN.		
<p>A. En todas las áreas existen, claramente las rutas de evacuación</p>		<p>Se deben elaborar y publicar en lugares estratégicos y visibles las rutas de evacuación o medios de egreso de las instalaciones y de ubicación de los puntos de encuentro.</p>
5. LOS PUNTOS DE REUNION EN UNA EVACUACIÓN.		
<p>A. Se ha establecido claramente y los conocen todos los ocupantes de la estación.</p>	<p>Actualmente solo se tiene señalado un punto de encuentro.</p>	<p>La señalización adecuada de estos puntos de encuentro, la publicación y divulgación de la ruta de evacuación y la realización de simulacros permitirán mejorar las condiciones de riesgo encontradas.</p> <p>Se debe instruir a los</p>

ASPECTO A EVALUAR	CONDICIONES ESPECÍFICAS DE RIESGO ENCONTRADAS	MEDIDA DE CONTROL
		coordinadores de evacuación para que adquieran la habilidad de que en el punto de encuentro definido operen como puntos de reunión, la utilización de estos dependerá de las condiciones de riesgo de la emergencia.
B. Existen varios sitios posibles.		
6. LA SEÑALIZACIÓN PARA EVACUACIÓN		
A. se visualiza e identifica plenamente.	La señalización actualmente es parcial tanto para rutas como para puntos de encuentro.	Se deben señalar adecuadamente todas las rutas de evacuación y los puntos de encuentro, de manera que este pueda observar claramente al menos una señal que le vaya indicando la ruta a seguir hasta el punto de encuentro.
7. LAS RUTAS DE EVACUACION SON:		
A. Antideslizantes, amplias y seguras en todo el recorrido.		Según NFPA 101 código de seguridad humana: En toda el área, los medios de egreso deberán mantenerse libre y sin obstáculos. Los medios de evacuación deben garantizar que la movilidad en los procesos de evacuación no se vea disminuida.
8. LOS EXTINTORES PARA INCENDIOS y KIT DE DERRAMES		

ASPECTO A EVALUAR	CONDICIONES ESPECIFICAS DE RIESGO ENCONTRADAS	MEDIDA DE CONTROL
<p>A. Son Adecuados y suficientes para los riesgos presentes</p> <p>Co2 en la zona de RESPEL y Multiproposito en toda la bodega.</p>	<p>Son adecuados, se debe implementar un cronograma de mantenimientos y recargar la cual permita que la carga de todos los extintores permanezca vigente.</p>	<p>Se debe hacer un estudio de reubicación de extintores y se deberán seguir las siguientes normas al momento de su ubicación e instalación, según lo establecido en la norma NFPA 10 Norma para extintores portátiles contra incendio:</p> <p>Los extintores portátiles deben estar totalmente cargados en condiciones operables y ubicadas en todo momento en sus lugares designados aun cuando no estén siendo utilizados.</p> <p>Los extintores portátiles deben estar localizados donde sean accesibles con rapidez, preferiblemente a lo largo de las trayectorias normales de tránsito o en las salidas de las áreas.</p> <p>Los extintores no deben obstruirse u ocultarse a la vista y se deberá proporcionar los medios suficientes de señalización para su ubicación. Los extintores deben estar sobre los ganchos, en sujetadores especiales, montados en gabinetes. Solo podrán estar en el piso los extintores provistos con ruedas.</p> <p>Los extintores con un peso bruto no superior a 18,14 kg deben ser instalados de tal forma que su parte superior no esté a más de 1.53m por encima del piso. Los extintores con un peso superior a 18.14</p>

ASPECTO A EVALUAR	CONDICIONES ESPECIFICAS DE RIESGO ENCONTRADAS	MEDIDA DE CONTROL
		<p>kg (excepto aquellos con ruedas) deben estar instalados de tal forma que su parte superior no esté a más de 1.07m por encima del piso.</p> <p>Las instrucciones de operación deben estar localizadas en el frente del extintor, estas deben ser claras, visibles y legibles. La selección de los extintores se debe hacer teniendo en cuenta la clase de fuegos potenciales del área, la construcción y ocupación del área y el riesgo a ser protegido. Los extintores deben ser pintados y rotulados de manera adecuada de tal forma que no se preste a confusiones en el momento de su uso.</p>
9. DIVULGACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIAS A LOS OCUPANTES		
<p>A. Se ha desarrollado mínimo una por semestre.</p>		<p>Terminada la fase administrativa de elaboración de este plan se debe conformar el comité de emergencias, para con ellos buscar las estrategias para la divulgación del plan de emergencias. Se sugieren las siguientes estrategias: Elaborar un folleto que contenga los principales aspectos e instrucciones a tener en cuenta frente a una emergencia.</p> <p>Realizar sesiones de capacitación para divulgar los aspectos importantes del plan de emergencias.</p>

ASPECTO A EVALUAR	CONDICIONES ESPECIFICAS DE RIESGO ENCONTRADAS	MEDIDA DE CONTROL
		<p>Los coordinadores de evacuación pueden realizar reuniones mensuales, cortas de no más de 10 minutos para revisar y recordar las instrucciones en caso de emergencias.</p> <p>Publicar los planos y la ruta de evacuación en las diferentes áreas.</p> <p>Entregar a los visitantes al ingreso de las instalaciones un folleto con las instrucciones básicas del plan, o diseñar y colocar unos afiches que contengan estas instrucciones para que sean leídos por los visitantes.</p>
10. LA BRIGADA DE EMERGENCIA.		
<p>A. Está conformada jerárquicamente con el personal de la estación.</p>	<p>A la fecha de elaboración del presente documento se realiza una creación y conformación de brigadistas con el personal de la estación de servicio.</p>	<p>En el presente documento se plantea la conformación de un grupo con funciones específicas como brigadistas para evacuación en caso de emergencias.</p>
<p>B. La rotación de personal puede ser perjudicial para la conformación de los grupos de brigadistas para la atención de las emergencias.</p>		<p>Mantener una periodicidad para la actualización y divulgación del presente plan para que este se cumpla y se mantenga.</p>
11. LA BRIGADA CUENTA CON ELEMENTOS ADECUADOS PARA MANEJO DE LAS DIFERENTES SITUACIONES DE EMERGENCIA		
<p>A. La brigada cuenta con botiquín y equipos adecuados para atender emergencias, e inmovilizar pacientes y</p>	<p>La antigua brigada de emergencias cuenta con un botiquín con equipos adecuados para atender las emergencias, no se</p>	<p>Se debe suministrar al grupo de brigadistas los equipos necesarios para atender las emergencias, el detalle de las características de estos</p>

ASPECTO A EVALUAR	CONDICIONES ESPECIFICAS DE RIESGO ENCONTRADAS	MEDIDA DE CONTROL
trasladarlos.	cuenta con camillas u otros equipos.	equipos y la cantidad, será determinado por el coordinador general de la brigada.
12. ENTIDADES DE SOCORRO EXTERNAS.		
A. Conocen y participan activamente en el plan de emergencia.		El comité de emergencias de la Estación de Servicio establecerá los procedimientos y estrategias para que las entidades de apoyo externo puedan conocer y participar en el plan de emergencias.
B. Están identificadas las entidades de socorro.		

6.9 EVALUACION DEL PLAN DE CONTINGENCIAS.

Para la evaluación del plan de contingencias implementado en la estación de servicio, se tendrán en cuenta los resultados de los simulacros y atención de contingencias, por parte de las brigadas de emergencia, en los cuales se verificará el tiempo de respuesta y equipos empleados.

Asimismo, se realizarán revisiones periódicas en los equipos de atención de incendios, atención de derrames y botiquines de primeros auxilios, para verificar que todos los elementos estén en condiciones óptimas de operación.

Se realizará la evaluación conjunta de los procedimientos de atención de contingencias establecidos en el PDC, así como los tiempos de respuesta de las brigadas de emergencia y verificara si los equipos implementados en el establecimiento son los suficientes o si se requiere realizar el cambio o implementación de más equipos.

Para la evaluación del PDC se establecen las siguientes actividades y sus frecuencias de realización, las cuales serán soportadas con los registros de asistencia del personal a la actividad propuesta, en el caso de la auditoria se realizará la actualización y modificación del PDC como resultado de las inconformidades encontradas.

ACTIVIDAD	FRECUENCIA
Simulacro de atención de incendios, derrames, evacuación y primeros auxilios.	Semestral Para un total de dos simulacros al año.
Auditoria Conjunta del PDC.	Anual Se realizara los cambios y

actualizaciones del PDC de acuerdo a los resultados obtenidos en los simulacros y cambios en el personal que conforma las brigadas de emergencia si se requiere.

Proceso de Auditoria.

Para este plan de contingencias se desarrollarán dos clases de auditoria que se relacionan a continuación:

- **Periódica:** Esta auditoria permitirá verificar cíclicamente y con anticipación si están dadas las condiciones que permiten esperar niveles adecuados de respuesta, en función de las actividades planificadas.
- **Post – siniestro:** Permite medir la eficacia de la respuesta desarrollada, con base en el cumplimiento de los objetivos propuestos.

La realización de estas auditorías permitirá determinar el estado real y la evolución del Plan de Contingencias, a fin de desarrollar acciones correctivas para ajustarlo de acuerdo a las falencias evidenciadas y problemáticas de atención de contingencias de la estación de servicio.

Objetivo de la Auditoria.

1. Verificar el nivel de formación y entrenamiento de las personas involucradas en el Plan.
2. Alcance y disponibilidad de los recursos.

Actualización del Plan.

Para efectos de facilitar el funcionamiento y consulta del Plan de Contingencias se encuentra organizado en capítulos, cada uno de los cuales contiene información específica para la atención de emergencias.

- **Aprobación y Distribución:**

Como el manual de emergencias está estructurado para responder a una situación particular de riesgo y su funcionamiento está condicionado a variables legales y administrativas, su aprobación y distribución seguirán el procedimiento siguiente:

1. Aprobación del Plan de Contingencias por parte de la dirección y/o área hseq de AUTOSERVICIO MECANICO SAS. una vez recibido el visto bueno del comité de emergencias.
2. Distribución y divulgación del Plan de Contingencias a todo el personal, con la asignación de las responsabilidades y conformación de brigadas de emergencia,



PLAN DE CONTINGENCIAS Y ATENCIÓN DE DERRAMES

SST-PL-004

Vigencia: 11/05/2023

Versión: 1

de modo que puedan disponer en todo momento de los aspectos sobre los cuales tenga competencia. El documento original del Plan de contingencias permanecerá en la oficina de Administración y toda copia requerida será tomada de dicho original.

- **Modificación del Plan de contingencias.**

Cualquier empleado podrá proponer cambios en el plan, dirigiendo la propuesta a la gerencia. En él debe expresarse claramente el tema concreto de la propuesta, indicando el capítulo y/o página. Será resumida la justificación para el cambio y los beneficios a obtener sobre la seguridad de las personas y la propiedad, el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles o la reducción de las pérdidas probables. Además, debe indicarse si el cambio propuesto afecta otros temas del manual. Finalmente, la solicitud incluirá el texto nuevo propuesto.

- **Prácticas.**

Toda modificación del contenido del Plan de contingencias que afecte un procedimiento operativo, incluirá el entrenamiento indispensable para asegurar la eficacia operacional de dicho procedimiento.

7. PLAN OPERATIVO.

7.1 ORGANIZACIÓN DE EMERGENCIAS.

La respuesta a las emergencias requiere de una organización que utilice los recursos disponibles en forma eficiente, con el fin de minimizar las lesiones, daños o pérdidas y eliminar confusiones o dudas de los empleados con respecto a quién tiene autoridad para la toma de decisiones.

En situaciones de emergencia se deben establecer funciones especiales que permiten actuar de manera eficiente y oportuna, la organización para emergencias sustituye durante el evento al sistema de funcionamiento normal de las instalaciones.

7.2 COMITÉ DE SEGURIDAD

Esta organización se llamará COMITÉ DE SEGURIDAD, este es el grupo de trabajo que se hace responsable de dirigir la ejecución de las acciones del Plan de Emergencias, es decir planean, coordinan, dirigen y controlan el Plan en su totalidad el cual se compone de tres niveles a saber: Estratégico, Táctico y operativo, cada uno con responsabilidades para el cabal desarrollo del plan de emergencias.

El Comité de Seguridad es el organismo responsable del Plan de Contingencia. Sus funciones básicas son: programar, dirigir, ejecutar y evaluar el desarrollo del plan, organizando asimismo las brigadas.

Al accionarse la alarma de emergencia los miembros del Comité de Seguridad que se encuentren en la Unidad Operativa, se dirigirán al punto de reunión preestablecido, donde permanecerán hasta que todo el personal haya sido evacuado.

Comité Local de Emergencia

- ✓ Policía Municipal
- ✓ Cuerpo de Bomberos
- ✓ Cruz Roja
- ✓ Defensa Civil
- ✓ Servicios de Salud Municipal
- ✓ Otras Empresas de servicios o actividades afines.

NIVEL	RADIO DE ACCION	RESPONSABILIDAD
<p style="text-align: center;">ESTRATEGICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jefe de la emergencia 	<p style="text-align: center;">GLOBAL Y TOTAL:</p> <p>Implica el definir que hacer</p>	<p>Asumen la máxima responsabilidad y autoridad en las acciones de una emergencia. Tomar decisiones de alto nivel. Transmitir información a la institución y medios de comunicación</p>
<p style="text-align: center;">TACTICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Coordinador Brigada de emergencias. ✓ Grupos de apoyo externo. 	<p style="text-align: center;">PARCIAL:</p> <p>Implica como hacer</p>	<p>Responde operativamente por el manejo de la emergencia.</p>
<p style="text-align: center;">OPERATIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Brigada de Emergencias. ✓ Grupos de apoyo externo ✓ Grupos de seguridad y apoyo logístico. 	<p style="text-align: center;">PUNTUAL:</p> <p>Ejecutar</p>	<p>Utilizar recursos. Ejecutar acciones.</p>

7.3 PAUTAS COMITÉ DE SEGURIDAD

En caso de siniestro, informará de inmediato al Comité de Seguridad por medio de telefonía de emergencia o alarmas de incendio. Si la situación lo permite, intentará dominar el incendio con los elementos disponibles en el área (extintores) con el apoyo de la Brigada de Emergencias, sin poner en peligro la vida de las personas.



PLAN DE CONTINGENCIAS Y ATENCIÓN DE DERRAMES

SST-PL-004

Vigencia: 11/05/2023

Versión: 1

Si el siniestro no puede ser controlado deberá evacuar al personal conforme lo establecido, disponiendo que todo el personal forme frente al punto de reunión preestablecido.

Mantendrá informado en todo momento al director de la emergencia de lo que acontece en el piso.

Revisarán los compartimentos de baños y lugares cerrados, a fin de establecer la desocupación del lugar.

Se cerrarán puertas y ventanas.

Mantendrá el orden de evacuación evitando actos que puedan generar pánico, expresándose en forma enérgica, pero prescindiendo de gritar a fin de mantener la calma.

La evacuación será siempre hacia las rutas de escape, siempre que sea posible.

El responsable de piso informará al director de la emergencia cuando todo el personal haya evacuado el piso.

Los responsables de los pisos no afectados, al ser informados de una situación de emergencia (ALERTA), deberán disponer que todo el personal del establecimiento forme frente al punto de reunión preestablecido.

Posteriormente aguardarán las indicaciones del director de la emergencia a efecto de poder evacuar a los clientes y empleados del lugar.

7.4 PAUTAS PARA EL PERSONAL QUE SE ENCUENTRA EN LA ZONA DE LA EMERGENCIA

- Todo el personal debe conocer las directivas generales del plan de evacuación.
- El personal que observe una situación anómala en donde desarrolla sus tareas, deberá dar aviso en forma urgente de la siguiente manera:
 - 1) Avisar al jefe inmediato.
 - 2) Accionar el pulsador de alarma.
 - 3) Utilizar el teléfono de emergencia.
- Se aconseja al personal que desconecte los artefactos eléctricos a su cargo, cerrando puertas y ventanas a su paso.
- Posteriormente, siguiendo las indicaciones del encargado del establecimiento, procederá a abandonar el lugar respetando las normas establecidas para el descenso.
- Seguir las instrucciones del responsable del establecimiento.
- No perder tiempo recogiendo objetos personales.

- Caminar hacia la salida asignada.
- Bajar las escaleras caminando, sin hablar, sin gritar ni correr, respirando por la nariz.

7.5 MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

- Reconocimientos médicos específicos, donde se incluya la medición de índices biológicos (incidencia en nuestro organismo de, por ejemplo, los aditivos de los combustibles medidos en la sangre u orina).
- Apoyo psicosocial a los trabajadores/as con estrés teniendo en cuenta la incidencia negativa sobre los ciclos biológicos de nuestro organismo, de los cambios de horarios de comidas, sueño, etc., que ellos provocan. Debe haber pausas en el trabajo y ciclos cortos de turnicidad.
- Instalación de monitores de televisión y alarma eléctrica.
- Apoyo de seguridad (con rondas y visitas periódicas sin horario fijo), en el turno nocturno y primeras horas de la mañana y cambios de turno, de la policía y/o algún cuerpo de seguridad del municipio.
- Formación específica en prevención de riesgos, (incendios, control de residuos, explosiones, etc.).
- Señalización de la Estación de Servicio con los peligros.
- Disponer de un sistema de recogida de agua y detergentes para evitar resbalones y caídas.
- Proyectar el acceso para que evite el acceso o salidas a velocidades inadecuadas de los vehículos.
- Dotación de buena iluminación a todas las dependencias y zonas adyacentes.
- Inspecciones de manera periódica, las mangueras, bocas, motores, etc. con el objeto de evitar inconvenientes.
- Conocer el sistema de emergencia y plan de evacuación y practicarlo con periodicidad por todos los empleados.
- Limpiar los posibles derrames con rapidez y cerrar el depósito de combustible.
- Usar ropa adecuada para cada tarea, por breve e infrecuente que sea la misma. Cambiarla cada vez que se degrade.
- Comprobar en adecuado aislamiento el sistema eléctrico (enchufes, conexiones, cables, líneas aéreas, cuadros eléctricos, etc.). Su acceso ha de ser restringido.
- Evitar los cambios bruscos de temperatura.
- No tocar los lubricantes, anticongelante, líquido de frenos y baterías sin guantes. Debe haber fichas de seguridad de ellos y conocerlas todo el personal.
- Asegurarse que se realizan descargas conforme a los procedimientos de buenas prácticas.



PLAN DE CONTINGENCIAS Y ATENCIÓN DE DERRAMES

SST-PL-004

Vigencia: 11/05/2023

Versión: 1

Vemos la serie de peligros que rondan en el lugar de trabajo, por lo que es muy conveniente la formación e información a todos los trabajadores y el conocimiento de todos los riesgos.

7.6 NOTIFICACIÓN DE LA CONTINGENCIA.

Para la notificación y registro de las contingencias que puedan presentarse en AUTOSERVICIO MECANICO SAS, se realizara el registro correspondiente estableciendo la tipología de la contingencia y los procedimientos de atención de la misma, así como los responsables de divulgar y dar la alerta para la activación del Nivel I de emergencias.

7.7 PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS NORMALIZADOS.

Los procedimientos operativos normalizados se pueden validar en el Procedimientos Operativos Normalizados del Sistema de Gestión Integral de AUTOSERVICIO MECANICO SAS.

Atencion de derrames

DERRAMES

Los derrames se pueden presentar en dos escenarios claramente identificados derrames en tierra y derrames en cursos de agua.

Derrames en tierra

Ocurren dentro de las instalaciones de la unidad operativa por fallas operacionales o de equipos o instalaciones, cuando se produce un derrame en tierra se deben acatar las siguientes recomendaciones:

1. Identifique el sitio de escape e impedir el mayor derrame posible.
2. Rodear con tierra, arena o aserrín el derrame o cualquier otro elemento a su alcance que le permita evitar su desplazamiento a fuentes de agua superficiales, canales y/o drenajes.
3. Bloquee los drenajes y canales próximos al derrame evitando la contaminación de aguas.
4. Ya confinado el derrame tápelo con más tierra, arena o aserrín.
5. Utilice telas absorbentes como estopas y/o tela oleofílica.
6. Recoja el material (arena, aserrín, tierra) utilizado para contener el derrame y la capa del suelo contaminado con palas, picas, carretillas y demás herramientas menores. Este material se recoge en bolsas plásticas, posteriormente se almacenará transitoriamente y se efectuará la respectiva gestión de deposición especializada.

Derrame en curso de agua

Algunos derrames que ocurren en tierra pueden conformar una amenaza sobre cursos de agua, según su proximidad, sistema de drenaje, pendientes naturales, ríos, etc.

Se recomienda realizar las siguientes acciones:

1. Identifique y controle la fuente de escape e impida el mayor derrame de ser posible.
2. Tenga identificado el área susceptible.
3. Identifique la ruta del derrame por los canales o drenajes. Se debe tener en cuenta el entorno y



PLAN DE CONTINGENCIAS Y ATENCIÓN DE DERRAMES

SST-PL-004

Vigencia: 11/05/2023

Versión: 1

las zonas vulnerables.

4. Coloque barreras y/o diques en los puntos de control identificados, estas barreras deben ser absorbentes. Para la construcción de diques se puede emplear sacos rellenos con arena.

5. Controle riesgo de incendio. Se evitará que el flujo de combustible se mezcle con aguas superficiales, realizando desvíos y depresiones en el suelo.

6. Colocar polvo absorbente (como arena, aserrín, etc.) sobre el derrame.

ACCIONES DESPUÉS DEL DERRAME.

- Mantener la calma y cerciorarse que se haya controlado convenientemente el derrame.
- Acordonar o restringir el acceso de personas no autorizadas a las zonas donde se ha producido y confinado el derrame.
- Evaluar los daños ocasionados al entorno, tierra, cursos de agua y vecindad.
- Remover con palas el material contaminado y colocarlo en contenedores.
- Disponer el residuo contaminado en un acopio transitorio.
- La disposición final de materiales contaminados o impregnados de combustibles deberá ser realizada a través de empresas autorizadas para dicho fin.
- Reponer con material limpio el área afectada.
- De ser el caso se tomarán muestras de la fuente receptora de agua, tanto aguas arriba como aguas abajo del punto de vertimiento. Se analizarán parámetros tales como hidrocarburos totales, aceites, grasas, fenoles, entre otros y en función a los resultados obtenidos tomar las acciones de remediación que correspondan.
- Informar a las autoridades ambientales según corresponda.

8. PLAN DE ACCIÓN DEL INCIDENTE.

De acuerdo a las características de la contingencia se realizará el Plan de Acción del incidente, en el cual se registra las condiciones y tiempos de atención de incidentes.

Los planes de acción de los incidentes (PAI) pueden incluir objetivos y estrategias globales para el incidente establecidas por el jefe de brigada o el comité de seguridad. Los PAI también abordan los objetivos tácticos y las actividades de apoyo para el periodo operativo, que suele durar 12-24 horas.

En los incidentes muy importantes, de gran magnitud o de alto riesgo para la estación de servicio, pueden establecerse múltiples PAI. Puede crearse un mando de área para controlar múltiples organizaciones con PAI. El mando de área no tiene responsabilidades operativas, pero se encarga de las siguientes misiones:

1. Determinar las prioridades relacionadas con el incidente en general para la organización de respuesta.
2. Asignar recursos críticos según las prioridades establecidas.
3. Asegurarse de que los incidentes se manejen de forma adecuada.
4. Asegurarse de que la comunicación es eficaz.
5. Asegurarse de que se cumplan los objetivos de control del incidente y de que no se generen conflictos con las políticas de las otras entidades y organismos.



PLAN DE CONTINGENCIAS Y ATENCIÓN DE DERRAMES

SST-PL-004

Vigencia: 11/05/2023

Versión: 1

6. Identificar las necesidades fundamentales de recursos y comunicarlas al centro de operaciones del incidente.
7. Asegurarse de que la recuperación a corto plazo de la emergencia esté coordinada para garantizar la continuidad por parte de los estamentos encargados de la recuperación a largo plazo.
8. Garantizar la responsabilidad del personal y la existencia de entornos de operación seguros.

8.1 DESCONTAMINACIÓN LIMPIEZA DE ECOSISTEMAS SENSIBLES.

Cuando se presente una fuga de combustible que afecte el suelo y el agua subterránea de la zona, se implementará un plan de descontaminación y limpieza del recurso, en el que se emplearán microorganismos eficientes que se encargaran de descomponer el hidrocarburo y la limpieza del lugar afectado. Cuando se presente una situación de esta magnitud se informará a la autoridad ambiental y se presentarán los planes de descontaminación correspondientes.

8.2 FICHAS DE MANEJO RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS EN CONTINGENCIAS.

FICHA DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS PLAN DE CONTINGENCIAS
OBJETIVO
Realizar el adecuado manejo de los residuos Peligrosos (Respel), producidos durante la atención de una contingencia, ocasionada por derrames o fugas de Hidrocarburo, generados en las actividades de mantenimiento de vehículos.
ALCANCE
El presente protocolo aplica a todos los residuos peligrosos generados en la atención de derrames, tales como estopas contaminadas, material absorbente entre otros elementos utilizados para la limpieza de la fuga o derrame, siguiendo los parámetros establecidos en el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos de AUTOSERVICIO MECANICO SAS.
CAUSAS DE CONTAMINACIÓN.
Los residuos peligrosos impregnados con hidrocarburos, pueden ser fuentes de contaminación del suelo y el agua superficial, sino son tratados adecuadamente, es decir, sino se realiza el almacenamiento, recolección y transporte con empresas avaladas que garanticen la disposición final y genere los certificados de disposición final. En la atención de una contingencia, se pueden generar dos tipos de residuo peligroso, tanto líquidos como sólidos, que deben ser considerados a la hora de atender una contingencia.
MEDIDA A IMPLEMENTAR.
Preventiva.
<ul style="list-style-type: none"> • Derrame. <p>Todo el personal operativo debe realizar buenas prácticas en el mantenimiento de los vehículos, evitando así la generación de residuos peligrosos por derrame de Aceite usado. Para prevenir la generación de residuos peligrosos en la atención de un derrame, se emplearán</p>

los elementos del kit de anti derrames dispuestos en el establecimiento, el personal de la brigada de atención de derrames se encuentra capacitado para realizar la recolección de derrames menores, sin impregnar otros elementos con el hidrocarburo disminuyendo la generación de residuos peligrosos.

- Fuga.

Para la prevención de residuos peligrosos por fuga, se realizan periódicamente seguimiento a los recipientes de almacenamiento de aceite usado.

Mitigación.

1. Identificar el tipo de residuo generado si es líquido o sólido.

RESIDUOS PELIGROSOS SÓLIDOS.

2. Si, el residuo peligroso es sólido, se debe depositar en una bolsa de color rojo de acuerdo al código de colores implementado en el establecimiento.

3. Rotular la bolsa de almacenamiento con la descripción del residuo contenido, el peso y la identificación de riesgo de acuerdo al Plan de Gestión Integral de residuos peligrosos.

4. Depositar la bolsa en el punto ecológico para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, implementado.

RESIDUOS PELIGROSOS LÍQUIDOS.

1. Recolectar la mayor cantidad del aceite usado en canecas contenedoras.

2. Si el vertimiento está limpio depositarlo nuevamente al tanque de almacenamiento correspondiente.

3. Si el residuo peligroso es aceite usado, contener el derrame en recipientes destinados para tal fin y almacenarlo en la caneca correspondiente.

Correctiva.

Establecer las causas de generación del derrame y/o fuga, coordinando la recolección del residuo peligroso con una empresa gestora avalada para el transporte y disposición final. Conservar los manifiestos de movilización y actas de disposición final.

ELEMENTOS Y/O EQUIPOS

- Material Inerte (Arena)
- Kit de derrames
- Bolsas plásticas de color Rojo
- Baldes plásticos
- Elementos de protección personal

INDICADORES DE CONTROL DE LA CONTINGENCIA

$$\begin{aligned}
 & \text{Cantidad de residuos peligrosos generados en la atención de una contingencia Kg mes} \\
 & \text{Residuos peligrosos} \\
 & = \frac{\text{Kg de Residuos peligrosos generados en la atención de contingencias}}{\text{Kg de residuos peligrosos generados en la contingencia dispuestos con empresa gestora}} * 100
 \end{aligned}$$

8.3 MANEJO DE VERTIMIENTOS.

FICHA DE MANEJO DE VERTIMIENTOS.	
OBJETIVO	
Establecer las actividades de control de los vertimientos que contengan hidrocarburos por derrames de aceite usado que hayan caído al sistema de redes hídricas.	
ALCANCE	
Este protocolo abarca todos los vertimientos que puedan contener aceite usado, directamente por la red de rejillas perimetrales que se encuentran en el predio.	
CAUSAS DE CONTAMINACIÓN	
Por derrames o fugas del aceite usado que se viertan directamente a la red hídrica o por el lavado de las placas de concreto de la zona de almacenamiento de aceite usado.	
MEDIDA A IMPLEMENTAR	
Preventiva.	
Las actividades descritas en esta ficha de manejo son para prevenir el impacto ambiental generado, en el evento de un derrame. Cercar el derrame a menos de un metro evitando que caiga a la red hídrica.	
Mitigación.	
1. Verificar que el derrame sea atendido de acuerdo a la magnitud del mismo con material inerte y/o Kit de derrames, con el que cuente AUTOSERVICIO MECANICO SAS. 2. Los residuos que persistan en la placa de concreto deben ser lavados con productos biodegradables y garantizarse la caída del vertimiento a la rejilla.	
EQUIPOS Y/O ELEMENTOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Elementos de protección personal • Lonas • Pala Kit de derrames • Material inerte • Jabón Biodegradable para el lavado de pisos 	

9.0 EVALUACIÓN Y FINALIZACIÓN DE LA CONTINGENCIA.

Para la evaluación y finalización de la contingencia AUTOSERVICIO MECANICO SAS. realizará un informe final en un tiempo NO mayor a 20 días de ocurrida la contingencia a la Secretaria Distrital de Ambiente que incluirá la siguiente información:

Cantidad de producto derramado.	
Cantidad de producto recuperado.	
Descripción de la causa que genero la fuga o derrame.	
Metodología de atención de derrame o fuga	

empleada.	
Empresas gestoras involucradas en la recolección y disposición final de los residuos peligrosos generados por la fuga o derrame.	
Actividades posteriores a la contingencia, con los indicadores y seguimientos realizados a la misma.	
Medios afectados.	
Dimensión de la pluma de contaminación si aplica.	
Definir las actividades de remediación a implementar en el predio, cuando aplique. Análisis de resultados caracterización de agua subterránea y suelo, si hay lugar a ello.	

10. PLAN INFORMATIVO.

10.1 DIVULGACIÓN DEL PLAN.

El presente plan será divulgado entre todos los empleados y contratistas de la estación. Con esto se persigue producir decisiones correctas durante la evolución de una emergencia. Para el efecto se realizarán sesiones semestrales con el personal mencionado, teniendo en cuenta:

- Disponer los pasos de la divulgación.
- Planear una estrategia de divulgación efectiva.
- Disponer de ayudas para la divulgación.
- Profundizaciones sobre el tema
- Simulacros.

10.2 SIMULACROS.

La práctica coordinada con maniobras de entrenamiento para la totalidad de los trabajadores es aconsejable que se anuncien las prácticas, conforme con las actividades y desplazamiento a los lugares asignados de todo el personal durante el ensayo, la práctica se puede programar sin previo aviso.

Los simulacros se ejecutan con el fin de cumplir los siguientes propósitos:

- Desarrollar hábitos correctos en caso de emergencia; cuando esta se produce, generalmente no se cuenta con el tiempo suficiente para pensar



PLAN DE CONTINGENCIAS Y ATENCIÓN DE DERRAMES

SST-PL-004

Vigencia: 11/05/2023

Versión: 1

en que se debe hacer. Es necesario actuar en forma intuitiva y esto se logra a través de la práctica.

- Focalizar las habilidades y procedimientos correspondientes en el manejo de situaciones de emergencia.

10.3 SISTEMA DE COMUNICACIÓN DE EMERGENCIA

Se han definido los tipos de Señal de Alerta y de Alarma a utilizar en cada caso según los medios disponibles:

- Si se oyen sirenas, timbres o silbatos de duración continua y prolongada indica que se trata de Señal de Alerta y si oyen sirenas, timbres o silbatos de duración breve e intermitente indica que se trata de Señal de Alarma.
- Cuando se usa la megafonía, se propalarán mensajes claros y concisos a emitirse sin provocar pánico en los ocupantes.

Para evitar el pánico, se ha planificado la evacuación para que la salida se realice de la misma forma que se hace habitualmente para las actividades comunes.

Para comunicar la emergencia a las personas y entidades que correspondan contamos con: Equipos telefónicos de comunicación.

10.0 ORGANISMOS DE APOYO AL PLAN DE CONTINGENCIA.

11.1 PROCEDIMIENTO DE COORDINACIÓN ENTRE EMPRESAS DEL ENTORNO.

Se tiene al alcance una comunicación directa e inmediata con empresas del sector y entorno que puedan prestar ayuda en caso de producirse una emergencia.

11.2 ENLACE CON LOS COMITÉS DE DEFENSA CIVIL.

Se establecerá en la estación un enlace directo con los comités de Defensa Civil, tanto los comités distritales como los comités provinciales a fin de poder prestar la ayuda necesaria en caso de ocurrir una emergencia.

11.3 ENLACE CON EL CUERPO GENERAL DE BOMBEROS VOLUNTARIOS

Se establecerá en AUTOSERVICIO MECANICO SAS. una comunicación directa con el Cuerpo General de Bomberos Voluntarios, quienes serán los que actuarán en caso de producirse una emergencia como órganos de respuesta.



PLAN DE CONTINGENCIAS Y ATENCIÓN DE DERRAMES

SST-PL-004

Vigencia: 11/05/2023

Versión: 1

11.4 ENLACE CON LA POLICÍA NACIONAL

Se establecerá en la estación una comunicación directa con la Policía Nacional, a fin de que puedan ser ellos los que actúen manteniendo la seguridad en todo el momento de mitigar la emergencia.

11.5 ENLACE CON LOS SERVICIOS HOSPITALARIOS, CLÍNICAS, AMBULANCIAS DEL SECTOR PÚBLICO O PRIVADO

Se deberá comunicar a los servicios hospitalarios, clínicas, ambulancias del sector público o privado, con la finalidad de que apoyen en emergencias médicas y de evacuación y tomen las respectivas medidas de acuerdo a sus competencias.