

**PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL
TRANSPORTE DE SUSTANCIAS
NOCIVAS**

Contenido

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUCCIÓN | 4 |
| 2. MARCO NORMATIVO | 4 |
| 3. GENERALIDADES..... | 9 |
| 3.1. ANÁLISIS DE RIESGO Y CAPACIDAD DE RESPUESTA | 9 |
| 3.1.1. IDENTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS TRANSPORTADAS | 9 |
| 3.2. CRITERIOS DE PRIORIDAD EN LA RESPUESTA..... | 10 |
| 3.3. ORGANIZACIÓN DE LA RESPUESTA | 11 |
| <i>Figura 2. Organigrama operacional de respuesta.....</i> | <i>11</i> |
| 3.3.1. NIVELES DE ACTIVACIÓN INTERNA | 11 |
| 3.3.1.1. Nivel I de activación interna | 11 |
| 3.3.1.2. Nivel II de activación interna | 13 |
| 3.3.1.3. Nivel III de activación interna..... | 14 |
| 3.3.2. NIVELES DE ACTIVACIÓN DE LA EMERGENCIA | 14 |
| 3.3.3. SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES (SCI) | 16 |
| 3.4. CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTOS Y SIMULACROS..... | 19 |
| 4. CONTENIDO DEL PLAN DE CONTINGENCIA | 20 |
| 4.1. GESTIÓN DEL RIESGO..... | 20 |
| 4.1.1. Identificación de amenazas o peligros | 20 |
| 4.1.2. ANÁLISIS DEL RIESGO | 24 |
| 4.1.3. EVALUACIÓN DEL RIESGO..... | 25 |
| 4.1.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO | 31 |
| 4.2. PLAN DE CONTINGENCIA..... | 31 |
| 4.2.1. OBJETIVOS | 32 |
| 4.2.1.1. Objetivo general..... | 32 |
| 4.2.1.2. Objetivos específicos..... | 32 |
| 4.2.2. ALCANCE..... | 32 |
| 4.2.3. DIAGNÓSTICO DE LAS OPERACIONES | 37 |
| 4.2.3.1. Datos generales..... | 37 |
| 4.2.3.2. Operación de transporte terrestre e identificación sustancias | |

transportadas

39

1. INTRODUCCIÓN

La EMPRESA DE DESECHOS ESPECIALES S.A. E.S.P – EDEPSA E.S.P. con domicilio en la calle 2 N° 3ª – 69 local 4 ZONA industrial de Girón en chimita, en cumplimiento del artículo 7 del Decreto 050 de 2018, mediante el cual se modifica el artículo 2.2.3.3.4.14. del Decreto 1076 de 2015 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, presenta formalmente el Plan de Contingencia para el Transporte de RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS-RAEE, residuos impregnados de aceites, baterías usadas, entre otros; actividad que se desarrollará en la jurisdicción de las **CORPORACIONES: CORPONARIÑO, CORPOCALDAS, CORANTIOAQUÍA, AREA METROPOLITANA, CORDER Y CRQ.**

El plan de contingencia para derrames de sustancias nocivas tales como RESIDUOS CONTAMINADOS CON HIDROCARBUROS y RAEES, está diseñado para proporcionar una respuesta inmediata y eficaz a cualquier situación que pueda presentarse durante la ejecución y/o operación del transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición por medio de terceros, con el propósito de prevenir impactos adversos a la salud de todos los seres vivos, la propiedad privada y el medio ambiente.

En este sentido en el presente Plan se describirán:

- Las sustancias nocivas que recolectará y transportará la empresa EDEPSA E.S.P. en las jurisdicciones de CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL NARIÑO, CORPOCALDAS, CORANTIOAQUÍA Y AREA METROPOLITANA.

Los protocolos para la atención de eventos adversos que se pueden presentar durante la recolección y transporte de sustancias nocivas.

2. MARCO NORMATIVO

➤ Constitución Política de Colombia:

Artículo 8: Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Artículo 79: Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Artículo 80: El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible. Su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

➤ **Decreto 321 de 1999:**

En su artículo 8 establece que los lineamientos, principios, facultades y organización establecidos en el Plan Nacional de Contingencia - PNC -, deberán ser incorporados en los planes de contingencia de todas las personas naturales y jurídicas, públicas o privadas, que exploren, investiguen, exploten, produzcan, almacenen, transporten, comercialicen o efectúen cualquier manejo de hidrocarburos, derivados o Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas, o que tengan bajo su responsabilidad el control y prevención de los derrames en aguas marinas, fluviales o lacustres.

➤ **Ley 1523 de 2012:**

Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.

En el Artículo 42 se establece que se debe hacer un análisis específicos de riesgo y planes de contingencia: Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará

e implementarán las medidas de reducción del riesgo y plan de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

➤ **Decreto 1079 de 2015:**

Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte. En este se compila el Decreto 1609 de 2002, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

Aquí se determina que el Plan de contingencia, es un Programa de tipo predictivo, preventivo y reactivo con una estructura estratégica, operativa e informática desarrollado por la empresa, industria o algún actor de la cadena del transporte, para el control de una contingencia que se produzca durante el manejo, transporte y almacenamiento de mercancías peligrosas, con el propósito de mitigar las consecuencias y reducir los riesgos de empeoramiento de la situación y acciones inapropiadas, así como para regresar a la normalidad con el mínimo de consecuencias negativas para la población y el medio ambiente.

En su artículo 22.1.7.8.2.1, literal J, establece como una obligación del remitente y/o propietario de mercancías nocivas; diseñar el Plan de Contingencia para la atención de accidentes durante las operaciones de transporte de mercancías peligrosas, cuando se realice en vehículos propios, teniendo en cuenta lo estipulado en la Tarjeta de Emergencia NTC4532 y los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Contingencias contra derrames de hidrocarburos, sus derivados y sustancias nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres, establecidos mediante Decreto 321 del 17 de febrero de 1999 o las demás disposiciones que se expidan sobre el tema. Estos planes pueden ser parte del plan de contingencia general o integral de la empresa.

➤ **Decreto 1076 de 2015:**

Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. En este se compilan entre muchos decretos, el Decreto 4741 de 2005, por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión Integral; el 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 y el Decreto 2041 de 2014, por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.

Adicional establece en sus artículos 2.2.2.3.9.1. Numeral 7 establece que la autoridad ambiental determinará la necesidad de verificar los hechos las medidas ambientales implementadas para corregir la contingencia y podrá imponer medidas adicionales a las ya implementadas en caso de ser necesario.

Artículo 2.2.2.3.9.3. Contingencias ambientales, establece que si durante la ejecución de los proyectos, obras, o actividades sujetos a licenciamiento ambiental o plan de manejo ambiental ocurriese incendios, derrames, escapes, parámetros de emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos o cualquier otra contingencia ambiental, el titular deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer cesar la contingencia ambiental e informar a la autoridad ambiental competente en un término no mayor a veinticuatro (24) horas.

Indicando adicionalmente que las contingencias generadas por derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas se registrarán además por lo dispuesto en el Decreto 321 de 1999 o la norma que lo modifique o sustituya.

➤ **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". Precisa los criterios que se deben tener en cuenta para formular un plan de gestión del riesgo por parte de entidades públicas y privadas en el país.

➤ **Decreto 050 de 2018:**

A través del cual en el artículo 7 se modifica el artículo 2.2 3.3.4.14 del Decreto 1076 de 2015, en relación con el Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas. El artículo 7 establece que los usuarios que exploren exploten, manufacturen, refinan, 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 para el manejo de derrames.

Indicando adicionalmente en los párrafos 1 y 2 que estos usuarios deben formular el Plan de Contingencia para el manejo de derrames de acuerdo con los términos de referencia específicos que adopte el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Además, deberá ser entregada a las autoridades ambientales, con el fin de que estas lo conozcan y realicen el seguimiento respectivo a la atención, ejecución e implementación de las medidas determinadas por los usuarios en dichos planes.

➤ **Resolución 1209 de junio de 2018**

Mediante la presente resolución se adoptan los Términos de Referencia Únicos para la elaboración de planes de contingencia

➤ **Actividad de recolección y transporte**

Es de gran importancia anotar que para la actividad de Recolección y Transporte de residuos peligrosos no se requiere de una licencia ambiental o plan de manejo ambiental aprobada por la autoridad competente, debido a que no se encuentra enumerada en los artículos 8° y 9° del TÍTULO II COMPETENCIA Y EXIGIBILIDAD DE LA LICENCIA AMBIENTAL del Decreto 2041 del 15 de octubre de 2014. En este sentido, es pertinente resaltar que en el artículo 7 del Decreto 2041 del 15 de octubre de 2014 establece que “las autoridades ambientales no podrán establecer o imponer planes de manejo ambiental para proyectos diferentes a los establecidos en el presente decreto o como resultado de la aplicación del régimen de transición”. En lo atinente a la actividad de manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera, el transportador debe dar cumplimiento con los requisitos exigidos en la Decreto 1609 de 2002, el cual comprende todas las operaciones y condiciones relacionadas con la movilización de estos productos.

En este sentido el Decreto 050 de 2018, establece la obligación de presentar un Plan de Contingencia a la Autoridad Ambiental competente.

3. GENERALIDADES

3.1. ANÁLISIS DE RIESGO Y CAPACIDAD DE RESPUESTA

3.1.1. IDENTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS TRANSPORTADAS

| TIPO DE RESIDUO | EMPRESA ENCARGADA DE LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE | EMPRESA ENCARGADA DEL APROVECHAMIENTO TRATAMIENTO Y/O DISPOSICIÓN FINAL | TIPO DE TRATAMIENTO | DESTINO | RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN |
|---|--|---|---------------------|-------------|--|
| RESIDUOS IMPREGNADOS DE ACEITE | EDEPSA E.S.P | EDEPSA E.S.P | Co-procesamiento | Bucaramanga | Resolución No 001081 del 18 de Noviembre de 2009 |
| BATERIAS USADAS | EDEPSA E.S.P | EDEPSA E.S.P | Encapsulamiento | Bucaramanga | Resolución No 001081 del 18 de Noviembre de 2009 |
| RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS-RAEE | EDEPSA E.S.P | EDEPSA E.S.P | Encapsulamiento | Bucaramanga | Resolución No 001081 del 18 de Noviembre de 2009 |

Tabla 1. Identificación y Clasificación de los residuos a transportar

3.2. CRITERIOS DE PRIORIDAD EN LA RESPUESTA

La empresa EDEPSA E.S.P determinó dentro de su plan de contingencia y emergencia para la recolección y transporte las prioridades que se deben tener en cuenta mientras se esté presentandola contingencia, estas son:



Figura 1. Prioridad en la respuesta

En caso de que circunstancias imprevisibles hagan peligrar la operación y la seguridad de los equipos que estén comprometidos en la maniobra de respuesta, se optará por suspenderla o vanada de tal forma que se obtenga el máximo de seguridad para el equipo de respuesta y se pierda al mínimo la posición ventajosa para tratar de controlar el incidente de contaminación.

3.3. ORGANIZACIÓN DE LA RESPUESTA

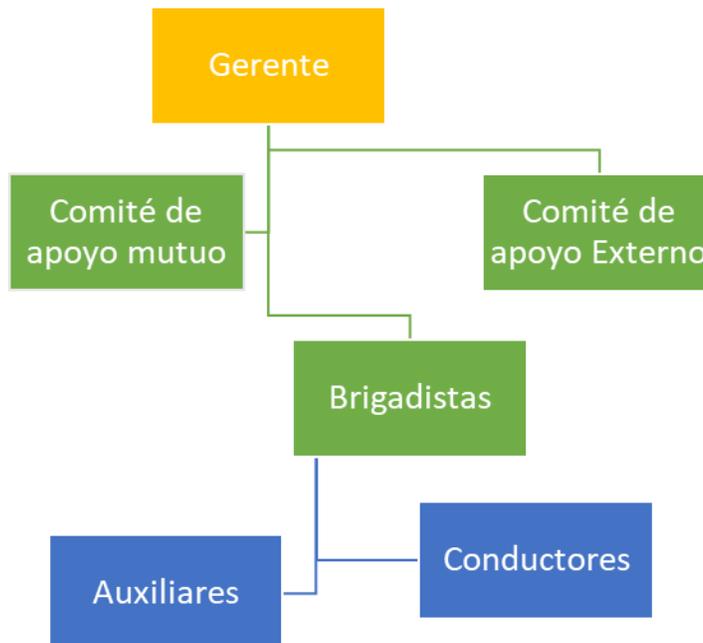


Figura 2. Organigrama operacional de respuesta

3.3.1. NIVELES DE ACTIVACIÓN INTERNA

3.3.1.1. Nivel I de activación interna

Para este caso los operarios cuentan con la capacitación necesaria para corregir o mitigar la emergencia que se esté presentando, para esto, la empresa pone a disposición una serie de implementos para la atención emergencia:

Tabla 2. Equipos de atención de emergencia

| EQUIPOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS | |
|--------------------------------------|--|
| EQUIPO DE CARRETERA | Gato de capacidad para elevar vehículo |



| | |
|---|---|
| | Cruceta |
| | Tacos (2) |
| | Señales reflectivas |
| | Linterna |
| | Caja de herramientas (Alicate, destornilladores, llave de expansión y llaves fijas) |
| | Dos extintores multipropósito |
| | Llanta de repuesto |
| KIT DE DERRAME | Un rollo de cinta amarilla y negra |
| | Una pala anti chispa |
| | Jabón en barra |
| | Bolsas de material absorbente |
| | Dos chalecos reflectivos |
| | Bolsas rojas de polietileno de alta densidad |
| | Cordones absorbentes |
| BOTIQUÍN | Paños absorbentes |
| | Gasa estéril |
| | Agua o solución salina |
| | Esparadrapo |
| | Vendas elásticas |
| | Tijeras |
| | Termómetro |
| ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL | Guantes estériles desechables |
| | Casco |
| | Guantes |
| | Gafas de seguridad |
| | Delantal plástico |
| Respirador de vapores | |

3.3.1.2. Nivel II de activación interna

Cuando la emergencia está por encima del conocimiento y capacitación de los conductores, existe personal los cuales son los encargados de brindar más variedad de opciones de respuesta estratégica:

Tabla 3 Sistema de comando de incidentes

| DIRECTORIO SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES | | | |
|--|----------------|---------------------------------|-----------------|
| NOMBRE | CARGO | FUNCIÓN | TELÉFONO |
| Leidy Tatiana Duran | Líder planta | Líder de brigada | 3158479853 |
| Camilo Ascanio | Operario | Brigadista de incendio | 3136441381 |
| Sebastián Casadiego | Operario | Brigadista de incendio | 3156794978 |
| Jorge Rey | Operario | Brigadista de primeros auxilios | 3173941086 |
| Kevin Delgado | Operario | Brigadista de primeros auxilios | 3156842382 |
| Bryan Sánchez | Aux. logístico | Brigadista de evacuación | 3184604037 |

3.3.1.3. Nivel III de activación interna

Cuando la emergencia pasa los límites de los protocolos de la empresa, se requiere la colaboración de entidades externas para poder controlar la emergencia.

Tabla 4. Organismos de socorro y seguridad

| ENTIDAD |
|--|
| Organismos de Socorro y Seguridad |
| Servicio de grúa |
| Policía de Carretera |
| Defensa Civil |
| Cruz Roja |
| Bomberos |
| Policía de Tránsito |

3.3.2. NIVELES DE ACTIVACIÓN DE LA EMERGENCIA

Baja Magnitud: Nivel de respuesta I. Hace referencia a eventos de fácil manejo por parte del conductor o auxiliar operativo, las cuales estarán orientadas directamente por el COMANDO y por el encargado de OPERACIONES

El conductor o auxiliar evalúan la situación con el fin de identificar las características del hecho o incidente y actuación frente al mismo

- Recolección de residuos en caso de derrame en la entidad generadora o industrias
 - Derrame en la vía inferior a 3 Ton.
 - Averías mecánicas y/o eléctricas
- }

- Accidente vehicular menor
- Lesiones Personales que no comprometen la vida pero que requieren de primeros auxilios o evacuación e intervención o tratamiento médico.
- Conatos de incendio
- Amenaza de bloqueo de vías

Media magnitud: Nivel de respuesta II. Hace referencia a eventos donde el conductor o auxiliar pierden el control de la situación y se activa apoyo mutuo. El conductor dará aviso al jefe inmediato mediante teléfono celular para comentar la situación presentada. Si no es posible la comunicación inmediata con el jefe, se activa el botón de pánico que hace parte del sistema de rastreo satelital, para que la compañía proveedora proceda a comunicarse con este, quienes enviaran las respectivas alertas a la empresa a las dependencias de gerencia y/o correspondientey así estos se comuniquen con el personal.

- Múltiples lesionados que comprometen la vida y requieren estabilización y evacuación médica a centro de atención en salud.
- Derrames en áreas no confinadas o en vías por cantidad de residuos mayor a 3 Toneladas.
- Incendios extensos.
- Amenazas contra personas o vehículos.
- Fallas mecánicas y/o eléctricas que impidan su movilización y se requiera servicio de grúa.

Alta magnitud: Nivel de respuesta III. Eventos donde el conductor o auxiliar pierden el control de la situación, se activa apoyo externo en caso de que no se cuente con vehículos disponibles o personal capacitado.

}

En caso de el conductor o auxiliar pierda el control de la situación, la empresa proveedora del servicio de rastreo satelital, dará las alertas respectivas a la empresa, para proceder a contactar a los encargados de la ruta y conocer la situación.

El apoyo externo, lo solicitará el director del comité (Gerente), quien evaluará la situación determinando el nivel de respuesta.

Activación de niveles de respuesta ante cualquier:

Si es de **Alta magnitud**, el COMANDO será quien ponga llamando a los actores externos que brinden apoyo, como lo es defensa civil y/o cruz roja.

- Múltiples lesiones o accidente fatal.
- Derrame de residuos que afecten los recursos naturales
- Pérdida del control de la situación

3.3.3. SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES (SCI)

El Sistema de Comando de Incidentes de la empresa, buscará asegurar el despliegue rápido, coordinado y efectivo de los recursos, minimizando la alteración de los recursos naturales, la integridad de las personas y de los procedimientos operativos propios de las instituciones involucradas.

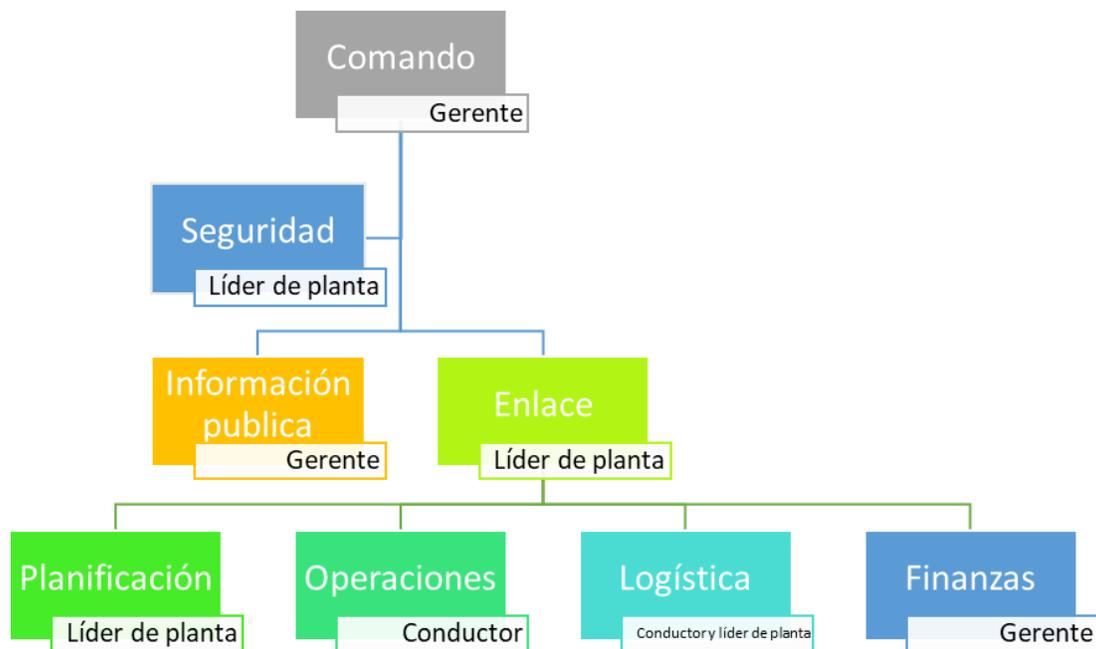


Figura 3. Sistema de Comando de Incidentes en EDEPSA E.S.P.

Tabla 5. Funciones del Sistema de Comando de Incidentes

| CARGO | FUNCIÓNES |
|---------------------|--|
| Comando | Comprende el cargo de comandante de Incidente y las responsabilidades de Staff de Comando y de las Secciones asumiendo todas mientras delegue. |
| Seguridad | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluar situaciones peligrosas e inseguras. ▪ Desarrollar medidas de seguridad para el personal ▪ Detener o prevenir acciones inseguras. |
| Información Pública | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Punto de contacto y responsable del manejo de la información del incidente a los medios de prensa, instituciones y público en general ▪ Establecer un único centro de información y preparar comunicados de prensa. |

| | |
|---------------|--|
| Enlace | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Contactar con representantes de las instituciones de ayuda y cooperación. ▪ Mantener un directorio de los representantes de cada una de las instituciones. |
| Planificación | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prever las necesidades. ▪ Recolectar, analizar y difundir la información acerca del desarrollo del incidente a lo interno de la estructura. ▪ Llevar el control de los recursos. ▪ Elaborar el PAI para el siguiente periodo operacional. ▪ Recopilar toda la información escrita del incidente. ▪ Planificar la desmovilización de todos los recursos del incidente. |
| Operaciones | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Manejar todas las operaciones de la respuesta. ▪ Implementar y ejecutar el PAI. ▪ Determinar las necesidades y solicitar los recursos adicionales que se requieran. |
| Logística | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proporcionar instalaciones, servicios y materiales para apoyar el Incidente durante el evento, operativo e incidente. ▪ Asegurar el bienestar de todo el personal |
| Finanzas | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Justificar y administrar todos los gastos que se realicen durante el incidente. |

Tabla 6. Listado de personas que conforman el SCI

| DIRECTORIO SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES | | | |
|--|--------------|---------------------------------|-----------------|
| NOMBRE | CARGO | FUNCIÓN | TELÉFONO |
| Leidy Tatiana Duran | Líder planta | Líder de brigada | 3158479853 |
| Camilo Ascanio | Operario | Brigadista de incendio | 3136441381 |
| Sebastián Casadiego | Operario | Brigadista de incendio | 3156794978 |
| Jorge Rey | Operario | Brigadista de primeros auxilios | 3173941086 |

| | | | |
|---------------|----------------|---------------------------------|------------|
| Kevin Delgado | Operario | Brigadista de primeros auxilios | 3156842382 |
| Bryan Sánchez | Aux. logístico | Brigadista de evacuación | 3184604037 |

3.4. CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTOS Y SIMULACROS

Para estar preparados ante cualquier emergencia, se establece un programa de capacitación para todas las personas que están involucradas en la actividad de recolección, transporte y descargue de residuos peligrosos, con el propósito de dar a conocer las funciones y medidas a desarrollar en el momento de requerirse actuar frente a una emergencia y así cumplir los objetivos propuestos en el Plan de Contingencia.

➤ PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO

| Tema | Intensidad | Modalidad | Responsable |
|---|------------|---------------------|-----------------------|
| Uso de kit de carretera | 2 horas | Teórico Practico | Coordinador SG-SST |
| Primeros auxilios (Uso del Kit de primeros auxilios) | 4 horas | Teórico Practico | Coordinador SG-SST |
| Simulacros de incendio de acuerdo con clasificación y uso de los extintores | 4 horas | Teórico Practico | Coordinador SG-SST |
| Uso de los EPP (elementos de protección personal) | 2 horas | Teórico Practico | Coordinador SG-SST |
| Evacuación y rescate | 4 horas | Teórico Practico | Coordinador SG-SST |
| Derrame de sustancias peligrosas (Uso del Kit de derrame) | 4 horas | Teórico Practico | Coordinador SG-SST |
| Simulacro de comunicación de evento. | 2 horas | Teórico Practico | Coordinador SG-SST |

}

➤ **SIMULACROS**

En este ejercicio se simula la emergencia en el lugar o campo de acción, se conduce en un centro de emergencia donde se pueden tomar decisiones, se puede tener control de las actividades a realizar y los medios de comunicación.

4. CONTENIDO DEL PLAN DE CONTINGENCIA

4.1. GESTIÓN DEL RIESGO

4.1.1. Identificación de amenazas o peligros

Amenaza: es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno ya sea de origen natural, tecnológico o antrópico, potencialmente nocivo, dentro un período específico de tiempo y un área dada. La amenaza se define entonces, como el evento de posible ocurrencia con capacidad de afectar las actividades en este caso de recolección, transporte y descargue de residuos peligrosos de la planta, causando daños ya sea el ambiente o la salud de las personas.

Metodología de análisis:

Para dar prioridad a las amenazas, de acuerdo con el riesgo se realiza la siguiente Tabla 7. Clasificación de forma cualitativa.

Tabla 7. Clasificación Cualitativa de Amenazas

| EVENTO | CARACTERÍSTICA | COLOR |
|-----------------------|--|----------|
| Amenaza poco probable | Es un evento que bien puede ocurrir y provocar un accidente con consecuencias graves para las personas en general y medio ambiente, pero la probabilidad de ocurrencia es muy baja, casi nula. | Verde |
| Amenaza probable | Es un evento que ya ocurrió en el lugar o en unas condiciones similares y existe una probabilidad considerable de que vuelva a ocurrir. | Amarillo |

}

Amenaza muy probable

Es un evento que ocurre constantemente y que, aunque se tomen medidas tiene una probabilidad alta de volver a ocurrir.

Rojo

Tipos de Amenazas:

- ✓ De Origen Natural: movimientos telúricos, tormentas eléctricas, fallas geológicas, inundación, caída de árboles.
- ✓ De Origen Social: Atentados terroristas, secuestro, concentraciones masivas, incursiones de grupos criminales, hurto.
- ✓ De Origen tecnológico: Daños en las vías, falta de señalización vial, fallas mecánicas de los vehículos, incendios, explosión, derrame de residuos, volcamiento del vehículo, accidentes de tránsito.
- ✓ De Origen Antrópico: Falta de capacitación, exceso de velocidad, conducción insegura, falta de equipos para atención a emergencias.

La Tabla 8. Presenta la matriz de identificación de Amenazas de acuerdo con su origen;

Tabla 8. Clasificación de Amenazas

| CLASIFICACIÓN | | | | |
|-----------------------|---------------|----------|--------------|---|
| ORIGEN NATURAL | | | | |
| AMENAZA | Poco Probable | Probable | Muy Probable | CAUSAS |
| Movimientos Telúricos | | | | |
| Caída de árboles | | | | Existen vías donde ocurre la probabilidad de caída de árboles cuando hay presencia de lluvias fuertes |
| Tormentas eléctricas | | | | |
| Fallas geológicas | | | | |

}



| Inundación | | | | Desbordamiento de cuerpos de agua sobre la vía. |
|--------------------------------------|---------------|----------|--------------|--|
| ORIGEN SOCIAL | | | | |
| AMENAZA | Poco Probable | Probable | Muy Probable | CAUSAS |
| Atentado terrorista Secuestro | | | | Transita algunas zonas consideradas (zonas rojas), por lo que se considera está expuesta a cualquier amenaza de origen social. Así mismo a nivel nacional por lo general las diferentes manifestaciones y/o concentraciones se presentan en vías nacionales, las cuales son usadas por la empresa para el tránsito normal de mercancía |
| CLASIFICACIÓN | | | | |
| Concentraciones Masivas | | | | |
| Incurción grupos al margen de la ley | | | | |
| Asalto / Hurto | | | | |
| ORIGEN TECNOLÓGICO | | | | |
| AMENAZA | Poco Probable | Probable | Muy Probable | CAUSAS |
| Daños en las vías | | | | Existen vías por las cuales se transita que se encuentran en regular o mal estado, que pueden causar atascamiento del vehículo o daños mecánicos |
| Falta señalización en las vías | | | | |
| Fallas mecánicas | | | | Daños que ocasionan el detenimiento del vehículo. |
| Incendios | | | | |
| Explosión | | | | |

}



| Inadecuada segregación de residuos | | | | | Causan afectación a la salud personal (Heridas o lesiones) |
|---|---------------|----------|--------------|--|--|
| Derrame de residuos | | | | | Derrames que se presentan durante la recolección o posibles derrames de residuos peligrosos en la vía. |
| Accidente de tránsito | | | | | Se transita por vías nacionales con alto tráfico vehicular |
| ORIGEN ANTRÓPICO | | | | | |
| | Poco Probable | Probable | Muy Probable | | |
| AMENAZA | Poco Probable | Probable | Muy Probable | | CAUSAS |
| Falta de capacitación | | | | | Errores de manejo de carga, conducción o accidentes. |
| Exceso de velocidad | | | | | |
| Cansancio | | | | | Micro sueños que puedan ocasionar accidentes. |
| Falta de equipos para la atención de emergencias | | | | | |
| Falta de procedimientos estandarizados para la atención a emergencias | | | | | |

4.1.2. ANÁLISIS DEL RIESGO

Clasificadas las amenazas por la actividad de recolección, transporte y descargue de residuos peligrosos, se identificó que los aspectos que requieren mayor atención son los siguientes:

- Amenazas de origen social, las cuales debido a la situación de orden público en el País se pueden presentar en todo el territorio Nacional, así como concentraciones por paro de diferentes sectores, que ocasionan la retención de tráfico vehicular.
- Amenazas de origen tecnológico; como lo son vías en mal estado, daños mecánicos de los vehículos, inadecuada segregación de residuos, derrame de residuos de carácter peligroso, volcamiento y/o accidentes de tránsito.

Por lo tanto, con base en lo encontrado, se desarrollarán procedimientos que minimicen el impacto una vez que alguna de dichas amenazas se concrete.

Escenarios de riesgo:

De acuerdo con el análisis de vulnerabilidad de la actividad de recolección, transporte y descargue de residuos peligrosos, se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos, que son los que estarían sometidos a riesgo en caso de una emergencia, y se ven afectados:

- Las personas: Incluye tanto al operario como a la población en general que son vulnerables ante cualquier incidente a ocurrir, cuya afectación puede ser daños a la salud o materiales.
- El ambiente: Los recursos susceptibles a ser afectados mediante contaminación.
- La empresa: Incluye todos los recursos que implican la atención de una emergencia, los gastos en que se incurre, la imagen de la Organización.

Aspectos que se califican de manera cuantitativa, de la siguiente manera en la tabla 9.

}

Tabla 9. Valoración de Aspectos

| PUNTAJE | VALORACIÓN |
|---------|--|
| 0 | Se cuenta con suficientes elementos |
| 0.5 | Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de consecución |
| 1.0 | Cuando se carece completamente o no se cuenta con recursos |

De esta manera se procede a calificar cada riesgo de Origen natural, social, tecnológico y antrópico, de acuerdo con los aspectos mencionados, para así determinar el grado de vulnerabilidad de las personas, el ambiente y la empresa, ante una situación de emergencia. Ver Tabla 10.

Tabla 10. Determinación de vulnerabilidad

| PUNTAJE | INTERPRETACIÓN Y/O COLOR |
|---------|--------------------------|
| 0-1.0 | Baja |
| 1.1-2.0 | Media |
| 2.1-3.0 | Alta |

4.1.3. EVALUACIÓN DEL RIESGO

Determinada la vulnerabilidad para cada aspecto, se procede a determinar el nivel de riesgo para las amenazas, relacionando entonces la amenaza y vulnerabilidad, cuya relación, estableciéndose ello en la siguiente tabla 11.

Tabla 11. Determinación nivel de Riesgo

| VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL DE RIESGO |
|----------------|---------|-----------------|
|----------------|---------|-----------------|



| | | |
|--|--|---|
| | | El Riesgo es BAJO : Cuando se presentan verde - verde, amarillo - verde. Significa que la vulnerabilidad y amenaza se encuentran controladas, por lo tanto, se espera que los efectos hacia cada aspecto sean mínimos |
| | | |
| | | El riesgo es MEDIO : Cuando se presentan; amarillo- amarillo, verde-rojo. Significa que las posibles consecuencias y efectos a los aspectos sean de cierta magnitud, de costos regulares a los de un alto Riesgo. |
| | | |
| | | El riesgo es ALTO : Cuando se presenta; amarillo-rojo o rojo-rojo. Significa que la vulnerabilidad y amenaza se encuentran en un punto medio o alto, por lo tanto, ante la ocurrencia de una emergencia, se darían afectaciones significativas sobre los aspectos. |
| | | |

A continuación, la tabla 12, presenta los resultados de Vulnerabilidad y Nivel de riesgo

Tabla 12. Identificación de Vulnerabilidad y Nivel de Riesgo

| Movimiento telúrico | | | | | | | |
|---------------------|--------|---------|-----|--------------|--------------------------|---------|--------------|
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Bueno | Regular | Mal | | | | |
| En Las personas | | 0,5 | | 1,5 | MEDIA | | BAJO |

}



| El ambiente | | 0,5 | | | | | |
|--|--------|---------|------|--------------|--------------------------|---------|--------------|
| Empresa | | 0,5 | | | | | |
| Caída de árboles | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Bueno | Regular | Malo | | | | |
| En Las personas | | | 1.0 | | | | |
| El ambiente | | 0,5 | | 2 | MEDIA | | MEDIO |
| Empresa | | 0,5 | | | | | |
| Tormentas eléctricas | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Bueno | Regular | Malo | | | | |
| En Las personas | | 0,5 | | | | | |
| El ambiente | | 0,5 | | 1,5 | MEDIA | | BAJO |
| Empresa | | 0,5 | | | | | |
| Falla geológica | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Bueno | Regular | Malo | | | | |
| En Las personas | | 0,5 | | | | | |
| El ambiente | | 0,5 | | 1,5 | MEDIA | | BAJO |
| Empresa | | 0,5 | | | | | |
| Inundación | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Bueno | Regular | Malo | | | | |
| En Las personas | | 0,5 | | 1,5 | | | |
| El ambiente | | 0,5 | | | MEDIA | | MEDIO |
| Empresa | | 0,5 | | | | | |
| Origen social (Atentado, secuestro, concentraciones, masivas, incursiones, hurto) | | | | | | | |
| | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | | AMENAZA | |

}



| ASPECTO VULNERABLE | Bueno | Regular | Mal | | RESULTADO VULNERABILIDAD | | NIVEL RIESGO |
|---------------------------------|--------|---------|-----|--------------|--------------------------|---------|--------------|
| En Las personas | | | 1,5 | | | | |
| El ambiente | | 0,5 | | 2 | MEDIA | | MEDIO |
| Empresa | | 0,5 | | | | | |
| Daños estructurales en las vías | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Bueno | Regular | Mal | | | | |
| En Las personas | | 0,5 | | | | | |
| El ambiente | 0 | | | 1 | BAJA | | BAJO |
| Empresa | | 0,5 | | | | | |
| Falta de señalización | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Bueno | Regular | Mal | | | | |
| En Las personas | | 1 | | | | | |
| El ambiente | 0 | | | 2 | MEDIA | | MEDIO |
| Empresa | | 1 | | | | | |
| Fallas mecánicas | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Bueno | Regular | Mal | | | | |
| En Las personas | | 0,5 | | | | | |
| El ambiente | | 0,5 | | 2 | MEDIA | | ALTO |
| Empresa | | | 1 | | | | |
| Incendio | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Bueno | Regular | Mal | | | | |
| En Las personas | | | 1 | | | | |
| El ambiente | | 0,5 | | 2 | MEDIA | | BAJO |

}



| Empresa | | 0,5 | | | | | |
|------------------------------------|--------|---------|------|--------------|--------------------------|---------|--------------|
| Explosión | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Bueno | Regular | Malo | | | | |
| En Las personas | | 0,5 | | | | | |
| El ambiente | | 0,5 | | | | | |
| Empresa | | | 1 | 1,5 | MEDIA | | BAJO |
| Inadecuada segregación de residuos | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Bueno | Regular | Malo | | | | |
| En Las personas | | | 1 | | | | |
| El ambiente | | 0,5 | | 2,5 | ALTA | | ALTO |
| Empresa | | | 1 | | | | |
| Derrame de residuos | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Bueno | Regular | Malo | | | | |
| En Las personas | | | 1 | | | | |
| El ambiente | | | 1 | 3 | ALTA | | ALTO |
| Empresa | | | 1 | | | | |
| Accidente de transito | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Bueno | Regular | Malo | | | | |
| En Las personas | | | 1 | | | | |
| El ambiente | | 0,5 | | 2,5 | ALTA | | ALTO |
| Empresa | | | 1 | | | | |
| Falta de capacitación | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |

}



| | Buen o | Regul ar | Mal o | | | | |
|--|--------|----------|-------|--------------|--------------------------|---------|--------------|
| En Las personas | | | 1 | | | | |
| El ambiente | | 0,5 | | 2,5 | ALTA | | MEDIO |
| Empresa | | | 1 | | | | |
| Exceso de velocidad | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Buen o | Regul ar | Mal o | | | | |
| En Las personas | | | 1 | 2,5 | | | |
| El ambiente | | 0,5 | | | ALTA | | ALTO |
| Empresa | | | 1 | | | | |
| Cansancio | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Buen o | Regul ar | Mal o | | | | |
| En Las personas | | | 1 | | | | |
| El ambiente | 0 | | | 2 | MEDIA | | MEDIO |
| Empresa | | | 1 | | | | |
| Falta de equipos para atención de emergencias | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Buen o | Regul ar | Mal o | | | | |
| En Las personas | | | 1 | | | | |
| El ambiente | | | 1 | 3 | ALTA | | ALTO |
| Empresa | | | 1 | | | | |
| Falta de procedimientos estandarizados | | | | | | | |
| ASPECTO VULNERABLE | RIESGO | | | CALIFICACIÓN | RESULTADO VULNERABILIDAD | AMENAZA | NIVEL RIESGO |
| | Buen o | Regul ar | Mal o | | | | |
| En Las personas | | | 1 | | | | |
| El ambiente | | 0,5 | | 2,5 | ALTA | | MEDIO |
| Empresa | | | 1 | | | | |

}

4.1.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO

Para los niveles de riesgo Alto, se establece un Plan Operativo de acuerdo con cada caso, ya sea por:

- ✓ Estrategias de prevención: dirigidas a los riesgos como son aspectos preoperacionales y procedimientos para cada actividad.
- ✓ Atención de emergencias por: dirigidas a fallas mecánicas, inadecuada segregación de residuos, derrame de residuos, accidentes de tránsito.
- ✓ Capacitación: capacitación y entrenamiento del personal sobre buenas conductas, seguridad vial, atención de emergencias.

4.2. PLAN DE CONTINGENCIA

▪ Plan Estratégico

El Plan Estratégico del Plan de Contingencia es el documento que contiene la filosofía, los objetivos, el alcance del plan, su cobertura geográfica, organización y asignación de responsabilidades y los niveles de respuesta.

▪ Plan Operativo

El Plan Operativo establece los procedimientos básicos de la operación y define las bases y mecanismos de notificación, organización, funcionamiento y apoyo del PNC.

▪ Plan Informativo

Establece las bases de lo que este requiere en términos de manejo de información, a fin de que los planes estratégicos y operativos sean eficientes, a partir de la recopilación y actualización permanente de la información requerida por estos.

4.2.1.

OBJETIVOS

4.2.1.1.

Objetivo general

Establecer las condiciones y procedimientos que permita a los funcionarios de **EDEPSA E.S.P** para detectar, prevenir, y controlar situaciones de emergencia durante la operación de recolección y transporte de residuos peligrosos, que puedan generar un peligro tanto para la salud humana como para el ambiente, mediante un análisis previo de las actividades, con apoyo de entidades competentes.

4.2.1.2.

Objetivos específicos

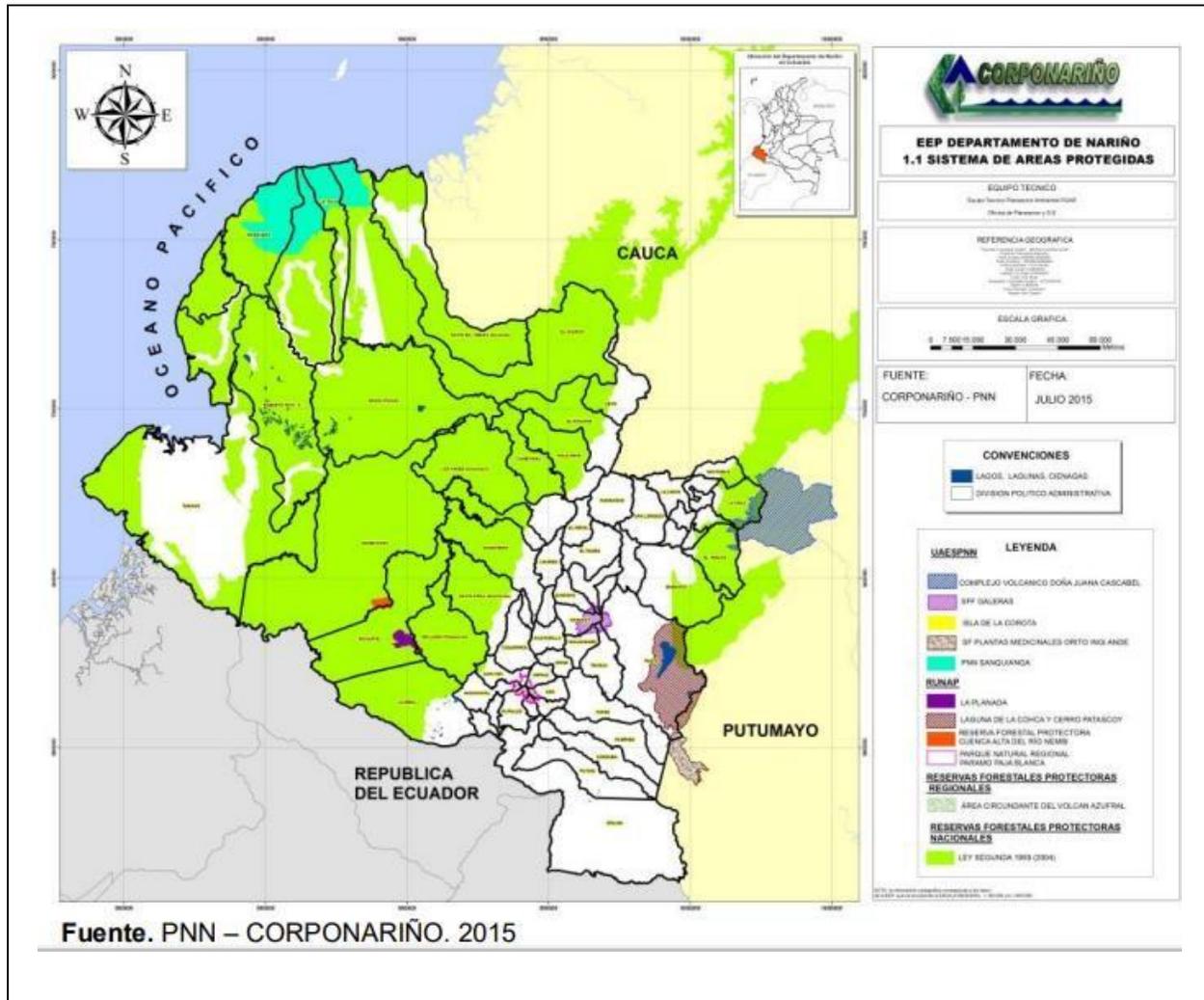
- Identificar las amenazas, determinar la vulnerabilidad y definir niveles de riesgo para las actividades de recolección y transporte de residuos peligrosos.
- Formular e implementar procesos de planeación para la prevención, preparación, atención y recuperación en caso de contingencias o emergencias.
- Establecer los diferentes niveles de respuesta a implementar durante la ocurrencia de una emergencia.
- Capacitar y formar al personal de la empresa Desarrollar en los empleados involucrados las destrezas necesarias para que individual y grupalmente puedan actuar ante cualquier emergencia.
- Formular e implementar las estrategias, mecanismos y protocolos para el manejo de información y comunicación con autoridades, entes y organismos locales y regionales.

4.2.2.

ALCANCE

El presente documento está dirigido a resolver las situaciones de emergencia que se puedan presentar durante la recolección y transporte de residuos peligrosos de EDEPSA E.S.P, en la jurisdicción de la **CORPONARIÑO, CORPOCALDAS, CORANTIOAQUÍA Y AREA METROPOLITANA** los cuales están conformado por los relacionados a continuación:

Tabla 12. Municipios que conforman el Plan de Contingencia de en la jurisdicción de: CORPONARIÑO, CORPOCALDAS, CORANTIOQUÍA Y AREA METROPOLITANA



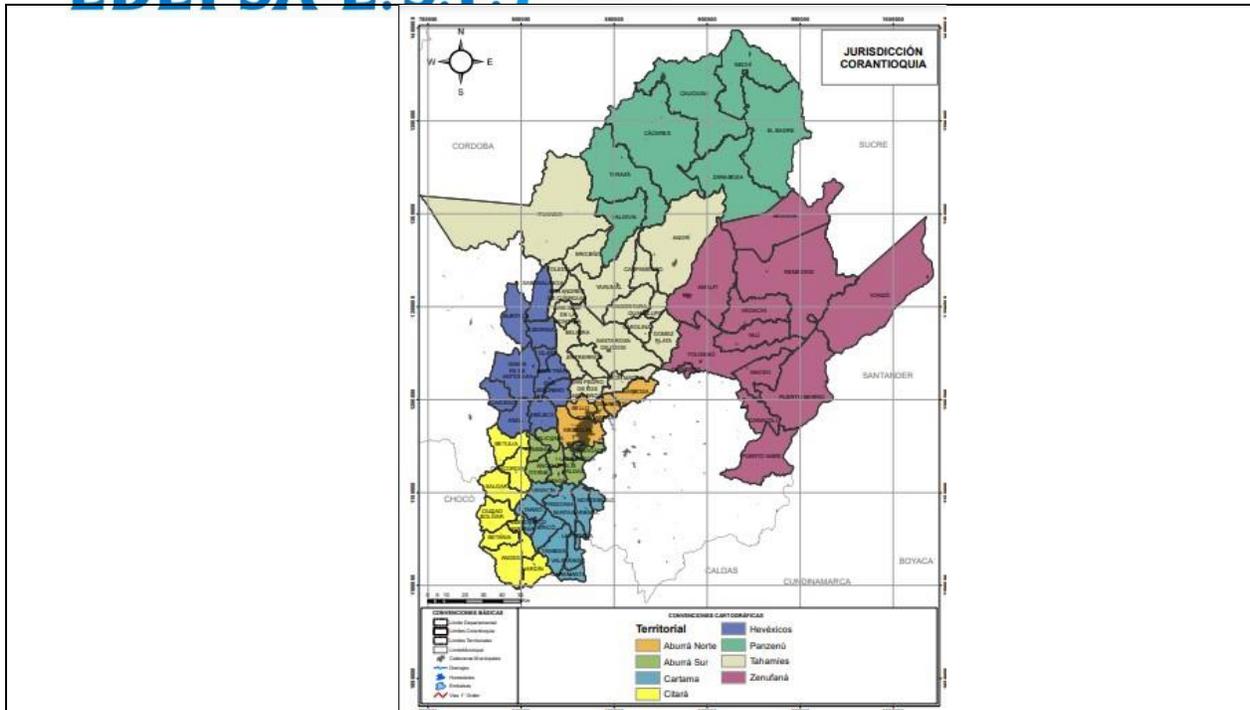


| | |
|---|--|
| <p>MUNICIPIOS QUE LA CONFORMAN</p> | <p>PASTO, ALBAN, ALDANA, ANCUYA, ARBOLEDA, BARBACOAS, BELEN, BUESACO, COLON, CONSACA, CONTADERO, CORDO CUASPUD, CUMBAL, CUMBITARA, CHACHAGUI, EL CHARCO, PEÑOL, EL ROSARIO, EL TABLON DE GOMEZ, EL TAMBO, FUN GUACHUCAL, GUAITARILLA, GUALMATAN, ILES, IMUES, IPIAL LA CRUZ, LA FLORIDA, LA LLANADA, LA TOLA, LA UNION, LEIV LINARES, LOS ANDES, MAGUI, MALLAMA, MOSQUERA, NARIÑ OLAYA HERRERA, OSPINA, FRANCISCO PIZARRO, POLICARP POTOSI, PROVIDENCIA, PUERRES, PUPIALES, RICAUORTE, ROBERTO PAYAN, SAMANIEGO, SANDONA, SAN BERNARDO, LORENZO, SAN PABLO, SAN PEDRO DE CARTAGO, SANTA BARBARA, SANTACRUZ, SAPUYES, TAMINANGO, TANGUA, TUMACO, TUQUERRES, YACUANQUER.</p> |
|---|--|

CORPOCALDAS



| | |
|---|--|
| <p>MUNICIPIOS QUE LA CONFORMAN</p> | <p>Filadelfia, La Merced, Marmato, Riosucio, Supía, Manzanares, Marquetalia, Marulanda, Pensilvania, Anserma, Belalcázar, Risaralda, San José, Viterbo, Chinchiná, Manizales, Neira, Palestina, Villamaría, La Dorada, Norcasia, Samaná, Victoria, Aguadas, Aránzazu, Pácora, Salamina</p> |
|---|--|



MUNICIPIOS QUE LA CONFORMAN

Amaga, Amalfi, Andes, Angelópolis, Angostura, Anorí, Anzá, Arme Barbosa, Bello, Belmira, Betania, Betulia, Briceño, Buriticá, Cáceres Caicedo, Caldas, Campamento, Caracolí, Caramanta, Carolina del Príncipe, Caucasia, Cisneros, Ciudad Bolívar, Concordia, Copacab Don Matías, Ebéjico, El Bagre, Entreríos, Envigado, Fredonia, Girardota, Gómez Plata, Guadalupe, Heliconia, Hispania, Itagüí, Itú Jardín, Jericó, La Estrella, La Pintada, Liborina, Maceo, Medellín, Montebello, Nechí, Olaya, Pueblorrico, Puerto Berrío, Puerto Nare, Remedios, Sabanalarga, Sabaneta, Salgar, San Andrés de Cuerqu San Jerónimo, San José de La Montaña, San Pedro de los Milagro Santa Bárbara, Santa Rosa de Osos, Santa Fe de Antioquia, Sego Sopetrán, Támesis, Tarazá, Tarso, Titiribí, Toledo, Valdivia, Valpara Vegachí, Venecia, Yalí, Yarumal, Yolombó, Yondó, Zaragoza

**MUNICIPIOS QUE LA CONFORMAN**

Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Medellín, Itagüí, Envigado, La Estrella, Sabaneta y Caldas.

El plan va dirigido a todo el personal de **EDEPSA E.S.P** generadores, Autoridades Ambientales y entidades de apoyo, siendo la prevención y atención de emergencias y desastres un aspecto de interés colectivo y las medidas para evitar, controlar o mitigar su ocurrencia son de obligatorio cumplimiento (Ley 1523 de 2012). Anotando que, en caso de presentarse alguna emergencia en las instalaciones de alguna entidad generadora o cliente, el personal encargado de la recolección deberá acogerse a las medidas de contingencia establecida por el establecimiento, a menos de que las medidas a aplicar no sean las adecuadas.

Así mismo, el alcance del presente Plan de Contingencia va orientado a la recolección y transporte de los residuos peligrosos mencionados en la **Tabla 1. Identificación y Clasificación de los residuos a transportar.**

4.2.3. DIAGNÓSTICO DE LAS OPERACIONES

4.2.3.1. Datos generales

Tabla 14. Datos de la empresa

| | |
|--------------------------------|--|
| RAZÓN SOCIAL: | EDEPSA E.S.P |
| NIT: | 900133060 - 8 |
| Representante Legal | Gloria Yaneth Sandoval Delgado |
| C.C: | 63538309 |
| ACTIVIDAD PRINCIPAL: | transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición medio de terceros de residuos peligrosos y especiales. |
| CÓDIGO CIU: | 3822 |
| DIRECCIÓN DE LA PLANTA: | Calle 2 N° 3A - 69 local 4 zona industrial de girón en Chimitá |
| TELÉFONO: | 315 545 5683 |
| CONTACTO: | Jorge Jaramillo |
| CORREO: | edepsa@edepsa.com |

- **Nuestros servicios**

En EDEPSA. E.S.P ofrecemos los siguientes servicios:

- Gestión integral de residuos hospitalarios, peligrosos, industriales y reciclables.
- Programas de post consumo

- **Misión**

En EDEPSA E.S.P. S.A.S. nos encargamos en ofrecer los servicios de gestión integral de los residuos peligrosos, monitoreo de aguas, fumigación, desinfección, asesoría técnica ambiental y comercialización de insumos, buscando así disminuir la afectación al medio ambiente causada por el ser humano; esto con el fin de darnos a conocer como empresa sostenible ubicada en el sector

-

Visión

Para el 2028 EDEPSA SOLUCIONES AMBIENTALES E.S.P S.A.S proyecta ser una de las empresas líderes en el nororiente colombiano y ser reconocida por la excelente prestación de servicios especializados encaminados a la conservación del medio ambiente y saneamiento básico.

-

POLÍTICA INTEGRADA

EDEPSA SOLUCIONES AMBIENTALES E.S.P S.A.S. Se compromete con la satisfacción de sus clientes, la conservación del medio ambiente y el cuidado y protección de sus trabajadores, para lo cual se basará en:

Satisfacer a nuestros clientes, cumpliendo con los requisitos y superando sus expectativas, ofreciendo personal competente, capacitación constante y tecnología adecuada que garantice la confianza en nuestros servicios.

Proteger y conservar el medio ambiente, identificando y controlando aspectos e impactos ambientales propios de nuestras actividades, promoviendo el uso adecuado de los recursos y sensibilizando a clientes y empleados sobre el correcto manejo y disposición de los recursos.

Proteger y garantizar ambientes de trabajo saludables, estableciendo controles que favorezcan la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que afecten a nuestro personal y proveedores.

Además, se compromete a cumplir con la normatividad y leyes vigentes promoviendo la mejora continua y la efectividad de sus procesos.

ACTIVIDAD Y OPERACIONES PRINCIPALES

Ver: Tabla 1. Identificación y Clasificación de los residuos a transportar

TIPO Y CANTIDAD, CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHICULOS



- Cantidad: 1
- Tipo de Vehículo: Camión
- Capacidad: 2500 kg/psj
- Tipo de Carrocería: Furgón

TIPO DE SUSTANCIAS QUE SE PREVEEN TRANSPORTAR EN CADA RUTA

| RUTA DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS EDEPSA E.S.P | | TIPO DE RESIDUO Y CANTIDAD PROMEDIO |
|---|-------|--|
| Ruta | RAEES | Residuos RAEES: 50 toneladas Material ordinario: 10 toneladas |

4.2.3.2. Operación de transporte terrestre e identificación sustancias transportadas

| | RUTA | TIPO Y CANTIDAD DE RESIDUOS | TIPO DE VEHICULO | CANTIDAD SEMANAL PROMEDIO |
|--------|-------------------------|--|--|---|
| Ruta 1 | Manizales – Bucaramanga | Residuos peligrosos y especiales: 25 toneladas | FURGÓN Capacidad: 2500 kg Carga manual | Residuos peligrosos y especiales: 12.5 toneladas |



| | | | | |
|--------|-----------------|---|--|--|
| Ruta 2 | Pasto-Manizales | Residuos peligrosos y especiales: 25 toneladas | FURGÓN Capacidad: 2500 kg Carga manual | Residuos peligrosos y especiales: 12.5 toneladas |
|--------|-----------------|---|--|--|

4.2.3.3. Caracterización y diagnóstico de las rutas de transporte terrestre

| ID RUTA | 1 | INICIO Y FIN DEL TRAYECTO | Desde : | Manizales | Hasta: | BUCA RAMA NGA |
|---|--|---------------------------|---------|-----------|--------|---------------|
| DISTANCIA RECORRIDA EN LA JURISDICCION | 606 kilómetros jurisdicción de CORPOCALDAS Y Área metropolitana. | TIPO DE VEHÍCULO | Furgón | | | |
| ACTIVIDAD REALIZADA EN LA JURISDICCION | Recolección y Transporte de sustancias peligrosas y RAEE S | FRECUENCIA | Semanal | | | |



| ID RUTA | DESDE | HASTA | DISTANCIA (KM) | NOMENCLATURA DE RUTA | PUNTOS DE MAYOR ACCIDENTALIDAD | PUNTOS DE ALTO RIESGO DE PARA LA MOVILIZACIÓN | IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE RECURSOS NATURALES VULNERABLES | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|---------|-----------|-------|----------------|----------------------|--------------------------------|---|--|-------------------------|--------------|
| | | | | | | | | NORTE | OESTE |
| 1 | Manizales | Bello | 238 | Troncal 50 | Curva de alto riesgo | | | 5°03'48.4"N | 75°33'05.3"W |
| 1 | Manizales | Bello | | Troncal 50 | Curva de alto riesgo | | | 5°02'30.5"N | 75°34'49.8"W |
| 1 | Manizales | Bello | | Troncal 50 | Curva de alto riesgo | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 5°21'26.9"N | 75°36'57.7"W |
| 1 | Manizales | Bello | | Troncal 50 | Curva de alto riesgo | | | 5°39'54.1"N | 75°34'34.3"W |
| 1 | Manizales | Bello | | Troncal 50 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 5°45'19.3"N | 75°38'04.0"W |
| 1 | Manizales | Bello | | Troncal 25B | | Viviendas y otro | | 5°52'11.0"N | 75°45'51.1"W |



| | | | | | tipo de construcción en la vía | | | |
|---|-----------|-------|-------------|----------------------|---|--|-------------|--------------|
| 1 | Manizales | Bello | Troncal 25B | Curva de alto riesgo | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 5°55'53.0"N | 75°51'03.1"W |
| 1 | Manizales | Bello | Troncal 25B | Curva de alto riesgo | | | 5°59'34.8"N | 75°49'16.5"W |
| 1 | Manizales | Bello | Troncal 25B | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 6°00'18.0"N | 75°47'44.9"W |
| 1 | Manizales | Bello | Troncal 25B | Curva de alto riesgo | | | 6°01'28.0"N | 75°46'07.9"W |
| 1 | Manizales | Bello | Troncal 60 | Curva de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 6°01'38.9"N | 75°42'01.0"W |
| 1 | Manizales | Bello | Troncal 60 | Curva de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción | | 6°05'18.3"N | 75°37'52.1"W |
| | Manizales | Bello | | Alto flujo vehicular | | | | |



| | | | | | en la vía | | | |
|---|-----------|-------------|------------|----------------------|---|--|-------------|--------------|
| 1 | Manizales | Bello | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 6°08'55.8"N | 75°37'58.3"W |
| | Manizales | Bello | | Alto flujo vehicular | | | | |
| 1 | Manizales | Bello | Troncal 25 | Glorieta | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 6°15'35.2"N | 75°34'25.1"W |
| 1 | Manizales | Bello | Troncal 62 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 6°20'06.0"N | 75°32'40.7"W |
| 1 | Manizales | Bello | Troncal 62 | Curva de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 6°20'05.4"N | 75°32'15.1"W |
| | Manizales | Bello | | Alto flujo vehicular | | | | |
| 1 | Bello | Bucaramanga | 368 | Troncal 25 | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el | 6°21'14.0"N | 75°30'06.9"W |



| | | | | | | cuerpo de agua | | |
|---|-------|-------------|------------|----------------------|---|--|-------------|--------------|
| 1 | Bello | Bucarmanaga | Troncal 25 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 6°22'30.9"N | 75°29'05.9"W |
| 1 | Bello | Bucarmanaga | Troncal 25 | Alto flujo vehicular | | | 6°23'57.0"N | 75°25'59.5"W |
| 1 | Bello | Bucarmanaga | Troncal 62 | Curva de alto riesgo | | | 6°24'57.1"N | 75°23'24.8"W |
| 1 | Bello | Bucarmanaga | Troncal 62 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 6°28'04.6"N | 75°17'23.2"W |
| 1 | Bello | Bucarmanaga | Troncal 62 | Curva de alto riesgo | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 6°32'55.7"N | 75°13'53.6"W |
| 1 | Bello | Bucarmanaga | | Alto flujo vehicular | | | | |
| 1 | Bello | Bucarmanaga | Troncal 62 | Túnel | | | 6°32'34.2"N | 75°08'34.3"W |



| | | | | | | | | |
|---|-------|-------------|----------------|-------------------------|--|---|---------------------|------------------|
| 1 | Bello | Bucarmanaga | Tronc al 62 | Curva de alto riesgo | | | 6°32 '09.1 "N | 75°04' 35.4"W |
| 1 | Bello | Bucarmanaga | Tronc al 62 | | | Derram e de sustanci as peligros as sobre el cuerpo de agua | 6°32 '14.9 "N | 75°02' 08.9"W |
| 1 | Bello | Bucarmanaga | Tronc al 62 | Curva de alto riesgo | | | 6°31 '47.7 "N | 74°59' 57.1"W |
| 1 | Bello | Bucarmanaga | | Curva de alto riesgo | | | | |
| 1 | Bello | Bucarmanaga | Tronc al 62 | Alto flujo vehicular | | | 6°29 '50.0 "N | 74°49' 35.7"W |
| 1 | Bello | Bucarmanaga | Tronc al 62 | Cruce de alto riesgo | | Derram e de sustanci as peligros as sobre el cuerpo de agua | 6°29 '48.3 "N | 74°30' 03.6"W |
| 1 | Bello | Bucarmanaga | Tronc al 62 | Alto flujo vehicular | | Derram e de sustanci as peligros as sobre el cuerpo de agua | 6°31 '29.0 "N | 74°24' 47.5"W |
| 1 | Bello | Bucarmanaga | | Cruce de alto riesgo | | | 6°29 '52.9 "N | 74°21' 34.0"W |



| | | | | | | | | |
|---|-------|-------------|------------|----------------------|---|--|-------------|--------------|
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | Cruce de alto riesgo | | | 6°28'57.2"N | 74°16'02.3"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 6°30'29.3"N | 74°08'21.8"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 6°31'11.7"N | 74°06'11.7"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | Curva de alto riesgo | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 6°31'29.5"N | 74°05'08.4"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 6°32'35.1"N | 74°03'43.7"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | | | Derrame de sustancias peligrosas | 6°33'13.7"N | 74°03'10.3"W |



| | | | | | | | | |
|---|-------|-------------|------------|----------------------|---|--|-------------|--------------|
| | | | | | | sobre el cuerpo de agua | | |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | Cruce de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 6°38'39.8"N | 73°57'11.0"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | Cruce de alto riesgo | Puente el OPON | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 6°43'25.1"N | 73°52'27.8"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 6°43'44.0"N | 73°52'09.1"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 6°51'22.4"N | 73°46'09.2"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | | Viviendas y otro tipo de construcción | | 6°51'38.6"N | 73°46'01.3"W |



| | | | | | | | | |
|---|-------|-------------|------------|----------------------|---|--|-------------|--------------|
| | | | | | cción en la vía | | | |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | Cruce de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 6°51'47.2"N | 73°45'48.5"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | Cruce de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 6°52'59.9"N | 73°45'15.2"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 6°54'33.0"N | 73°44'12.3"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | Cruce de alto riesgo | | | 6°56'43.8"N | 73°42'26.2"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 6°57'12.4"N | 73°42'20.3"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | | | Derrame de sustancias | 6°58'39.1"N | 73°41'55.5"W |



| | | | | | | | | |
|---|-------|-------------|------------|----------------------|---|--|-------------|--------------|
| | | | | | | peligrosas sobre el cuerpo de agua | | |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 6°58'57.9"N | 73°41'42.6"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | Cruce de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 7°00'37.7"N | 73°40'43.2"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 7°01'34.0"N | 73°40'10.1"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | Alto flujo vehicular | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 7°02'54.2"N | 73°39'25.4"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | | | Derrame de sustancias | 7°04'23.9"N | 73°38'31.2"W |



| | | | | | | | | |
|---|-------|-------------|------------|----------------------|---|--|-------------|--------------|
| | | | | | | peligrosas sobre el cuerpo de agua | | |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 7°05'31.2"N | 73°37'51.6"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | Alto flujo vehicular | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 7°05'54.4"N | 73°37'34.7"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | Curva de alto riesgo | | | 7°07'06.1"N | 73°36'55.2"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | Alto flujo vehicular | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 7°07'14.7"N | 73°35'47.7"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | Alto flujo vehicular | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 7°07'42.9"N | 73°34'11.3"W |



| | | | | | | | | |
|---|-------|-------------|------------|----------------------|---|--|-------------|--------------|
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 45 | Cruce de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 7°07'48.5"N | 73°33'52.4"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | Alto flujo vehicular | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 7°07'10.3"N | 73°26'35.5"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | Curva de alto riesgo | | | 7°06'38.1"N | 73°26'00.6"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | Curva de alto riesgo | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 7°06'16.1"N | 73°25'01.4"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | Curva de alto riesgo | | | 7°06'33.3"N | 73°24'47.5"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | Curva de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 7°09'08.9"N | 73°18'23.9"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | Curva de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de | | 7°08'55.1"N | 73°18'16.0"W |



| | | | | | | | |
|---|-------|-------------|------------|----------------------|---|-------------|--------------|
| | | | | | construcción en la vía | | |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | Curva de alto riesgo | | 7°10'51.6"N | 73°16'46.7"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | Alto flujo vehicular | | 7°09'58.3"N | 73°16'49.4"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | Curva de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | 7°07'23.6"N | 73°15'07.2"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | Alto flujo vehicular | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | 7°06'11.2"N | 73°11'15.2"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | 7°04'22.2"N | 73°10'44.3"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | Curva de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | 7°04'06.8"N | 73°10'19.6"W |



| | | | | | | | |
|---|-------|-------------|------------|----------------------|--|-------------|--------------|
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | Curva de alto riesgo | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 7°04'49.2"N | 73°10'14.9"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | Cruce de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | 7°04'53.2"N | 73°10'11.9"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | 7°05'39.3"N | 73°10'03.5"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | Curva de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | 7°06'15.3"N | 73°09'51.6"W |
| 1 | Bello | Bucaramanga | Troncal 66 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | 7°05'57.8"N | 73°09'58.5"W |



| ID RUTA | DES DE | HASTA | DISTANCI A (K M) | NOMENC LATURA DE RUTA | PUNTOS DE MAYOR ACCIDENTALIDAD | PUNTO S DE ALTO RIESGO DE PARA LA MOVILI ZACIÓN | IDENTIFI CACIÓN Y UBICACI ÓN DE RECURS OS NATURA LES VULNER ABLES | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|---------|--------|------------|------------------|-----------------------|--------------------------------|---|---|-------------------------|---------------|
| | | | | | | | | NORTE | OESTE |
| 2 | Pasto | Maniz ales | 637 km | Troncal 25 | Alto flujo vehicular | Vivienda s y otro tipo de construc ción en la vía | Derrame de sustancia s peligrosa s sobre el cuerpo de agua | 1°14'03.1 "N | 77°17'11 .7"W |
| 2 | Pasto | Maniz ales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | | | 1°15'49.1 "N | 77°16'12 .4"W |
| 2 | Pasto | Maniz ales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | | | 1°16'10.8 "N | 77°15'54 .8"W |
| 2 | Pasto | Maniz ales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | | | 1°19'44.6 "N | 77°16'28 .7"W |
| 2 | Pasto | Maniz ales | 637 km | Troncal 25 | Alto flujo vehicular | Vivienda s y otro tipo de construc ción en la vía | | 1°21'34.8 "N | 77°17'08 .6"W |
| 2 | Pasto | Maniz ales | 637 km | Troncal 25 | Alto flujo vehicular | | | 1°25'30.4 "N | 77°17'04 .7"W |



| | | | | | | | | | |
|---|-------|-----------|--------|------------|----------------------|---|--|--------------|--------------|
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 1°31'00.6 "N | 77°18'38.3"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | | | 1°31'33.1 "N | 77°20'35.5"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 1°39'11.6 "N | 77°19'51.5"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 1°40'45.8 "N | 77°19'05.5"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 1°48'04.6 "N | 77°15'58.4"W |



| | | | | | | | | | |
|---|-------|-----------|--------|------------|----------------------|---|--|--------------|---------------|
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 1°53'07.5 "N | 77°11'53 .9"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Alto flujo vehicular | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 1°56'27.4 "N | 77°09'31 .4"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°04'02.7 "N | 77°03'20 .6"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | | | 2°05'27.0 "N | 76°59'58 .1"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Alto flujo vehicular | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 2°06'19.2 "N | 76°59'26 .8"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Alto flujo vehicular | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°12'20.8 "N | 76°48'44 .2"W |



| | | | | | | | | | |
|---|-------|-----------|--------|------------|----------------------|---|--|--------------|--------------|
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 2°15'46.1 "N | 76°44'17.5"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°16'32.8 "N | 76°42'34.3"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | | | 2°17'12.8 "N | 76°42'24.8"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°18'29.2 "N | 76°41'29.7"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 2°20'50.5 "N | 76°41'13.8"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°23'09.8 "N | 76°39'56.9"W |



| | | | | | | | | | |
|---|-------|-----------|--------|------------|----------------------|---|--|--------------|---------------|
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°23'37.2 "N | 76°39'06 .7"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Alto flujo vehicular | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 2°25'45.1 "N | 76°37'15 .8"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°27'50.3 "N | 76°35'23 .2"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°29'47.0 "N | 76°33'29 .7"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°32'13.3 "N | 76°33'31 .1"W |



| | | | | | | | | | |
|---|-------|-----------|--------|------------|----------------------|---|--|--------------|---------------|
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°33'21.3 "N | 76°33'58 .1"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°37'34.1 "N | 76°31'23 .5"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°40'05.2 "N | 76°32'06 .6"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°47'33.8 "N | 76°33'03 .9"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°53'05.2 "N | 76°33'06 .2"W |



| | | | | | | | | | |
|---|-------|-----------|--------|------------|----------------------|---|--|--------------|--------------|
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Alto flujo vehicular | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 2°58'29.9 "N | 76°31'14.4"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Cruce de alto riesgo | | | 3°02'07.8 "N | 76°28'48.8"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 3°04'34.9 "N | 76°28'30.8"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 3°09'51.0 "N | 76°27'29.4"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Cruce de alto riesgo | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 3°12'58.5 "N | 76°25'18.9"W |



| | | | | | | | | | |
|---|-------|-----------|--------|------------|----------------------|---|--|--------------|--------------|
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 3°13'23.1 "N | 76°24'14.2"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 3°17'10.2 "N | 76°21'05.6"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 3°22'48.6 "N | 76°21'09.1"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 3°27'33.0 "N | 76°20'10.1"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Cruce de alto riesgo | | | 3°29'18.5 "N | 76°19'36.6"W |



| | | | | | | | | | |
|---|-------|-----------|--------|------------|----------------------|---|--|--------------|--------------|
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Alto flujo vehicular | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 3°36'36.8 "N | 76°18'37.0"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Alto flujo vehicular | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 3°40'45.5 "N | 76°18'12.0"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Alto flujo vehicular | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 3°53'50.9 "N | 76°18'45.6"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 4°03'36.0 "N | 76°11'21.0"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Cruce de alto riesgo | | | 4°05'45.5 "N | 76°10'31.4"W |



| | | | | | | | | | |
|---|-------|-----------|--------|------------|----------------------|---|--|--------------|--------------|
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 4°11'40.7 "N | 76°09'24.9"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Cruce de alto riesgo | | | 4°19'38.7 "N | 76°03'54.9"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Cruce de alto riesgo | | | 4°24'18.0 "N | 76°03'48.5"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Alto flujo vehicular | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 4°34'16.1 "N | 75°58'34.6"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | Curva de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 4°43'54.5 "N | 75°54'44.5"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 25 | | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 4°45'29.6 "N | 75°53'56.4"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 29 | Curva de alto riesgo | | | 4°48'42.4 "N | 75°46'06.1"W |



| | | | | | | | | | |
|---|-------|-----------|--------|------------|----------------------|---|--|--------------|--------------|
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 29 | Alto flujo vehicular | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 4°49'13.0 "N | 75°44'17.8"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 29 | Curva de alto riesgo | | | 4°50'60.0 "N | 75°40'04.3"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 29 | Curva de alto riesgo | | | 4°51'11.9 "N | 75°38'26.4"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 50 | | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 5°01'53.7 "N | 75°35'04.8"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 50 | Curva de alto riesgo | | Derrame de sustancias peligrosas sobre el cuerpo de agua | 5°03'45.9 "N | 75°32'45.1"W |
| 2 | Pasto | Manizales | 637 km | Troncal 50 | Curva de alto riesgo | Viviendas y otro tipo de construcción en la vía | | 5°02'51.2 "N | 75°31'46.4"W |

4.2.3.4. Evaluación y capacidad de respuesta de la organización

Los conductores y auxiliares de recolección han recibido capacitaciones y cursos de formación en cumplimiento del Decreto 1609 de 2002 y la Resolución 1223 de 2014, la cual reglamenta y establece los requisitos del curso básico obligatorio de capacitación para conductores que transportan mercancías peligrosas por carretera en Colombia. A continuación, se detallan las capacitaciones y formaciones dadas a los conductores

Tabla 15. Capacitaciones realizadas al recurso humano de la empresa

| Ítem | CAPACITACIÓN/CURSO |
|------|--|
| | Curso básico obligatorio de capacitación para conductores de vehículos |
| 1 | carga que transportan mercancías peligrosas. |
| 2 | Recolección y manipulación de residuos |
| 3 | Manejo de fichas técnicas y hojas de datos de seguridad |
| 4 | Reinducción a procesos |
| 5 | Identificación de riesgos |
| 6 | Bioseguridad |
| 7 | Normatividad transporte de mercancías peligrosas Decreto 1609 de 2002 |
| 8 | Manejo de incendios |
| 9 | Derrame de residuos peligrosos |

4.2.4. PLAN ESTRATÉGICO

La participación de ayuda mutua en caso de eventos de emergencia se tendrá con empresas que presten el servicio de recolección y transporte de sustancias peligrosas tales como:

ECOAMBIENTE

4.2.4.1. Cobertura geográfica del plan de contingencia

De acuerdo con las rutas de recolección y transporte que se tienen establecidas en la Jurisdicción de CORPONARIÑO, CORPOCALDAS, CORANTIOQUIA Y AREA METROPOLITANA se presenta la cobertura del Plan de Contingencia

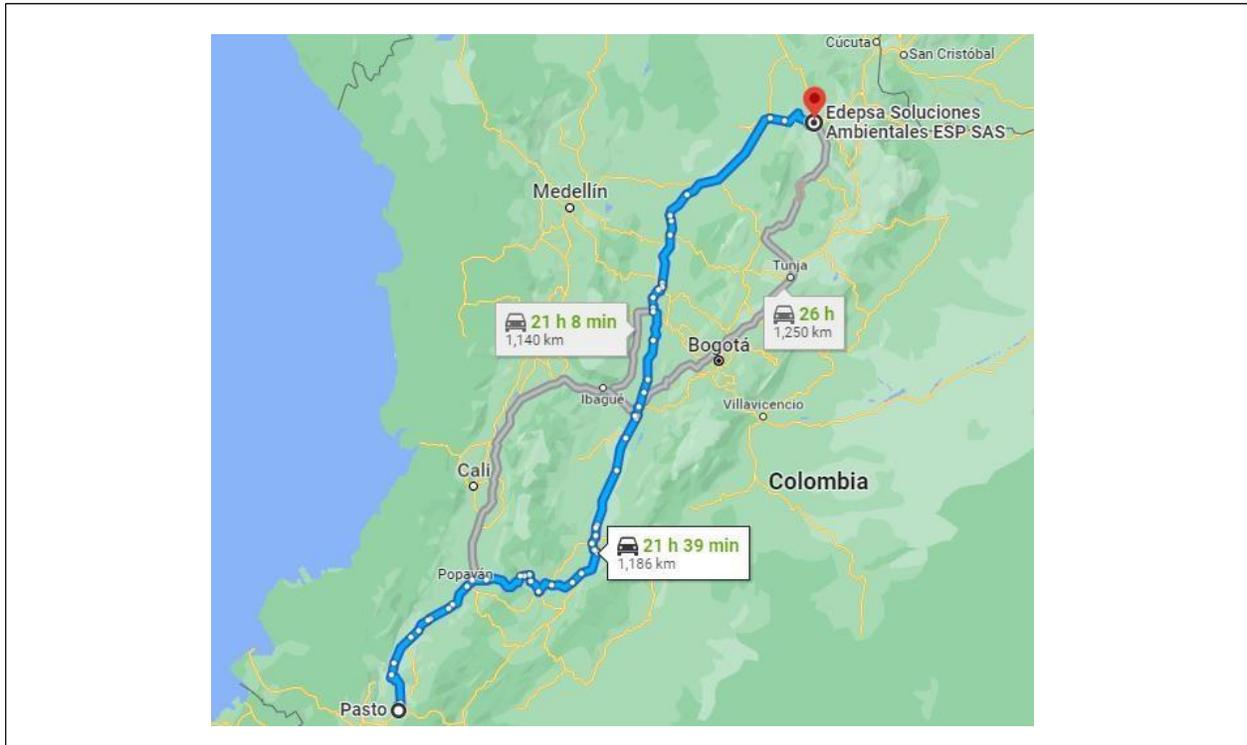


Figura 4. Cobertura del Plan de Contingencia en sus diferentes Jurisdicciones

4.2.4.2. Capacidad de respuesta propia ante un evento (Nivel I de activación)

4.2.5.2.1. Recurso Humano

▪ **Funciones de los participantes del Plan**

| PARTICIPANTES | FUNCIONES |
|--|--|
| Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo | <ul style="list-style-type: none"> • Dirigir, ejecutar y actualizar el plan de contingencia • Proveer las herramientas necesarias para afrontar las emergencias • Evaluar la magnitud de la emergencia. • Tomar decisiones • Diseñar e implantar acciones alternativas • Estar informado sobre el estado de la emergencia • Definir la dirección, control y coordinación de las actividades • Contactar y coordinar accesorias externas requeridas • Determinar cuando la emergencia está superada. |



| <p>Director de la Brigada</p> | <p>Antes de la Emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer los procedimientos de emergencia establecidos en el presente Plan. • Supervisar los programas necesarios para la implementación y mantenimiento del Plan. • Conocer el funcionamiento de los equipos disponibles en los vehículos para controlar la emergencia. • Incluir dentro del programa de capacitaciones lo concerniente al plan. • Supervisar los programas necesarios para la implementación y mantenimiento del Plan. |
|---|---|
| | <p>Durante la Emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el incidente ocurrido y determinar a qué nivel corresponde (local, regional y nacional). • Define la estrategia para el control de la emergencia y pone en funcionamiento las acciones de emergencia que le corresponden. • Coordinar las diferentes funciones de emergencia y las funciones de apoyo externo. • Coordinar con el Apoyo Interno la utilización de los recursos necesarios para el control y mitigación de la emergencia. • Activar el Plan de Ayuda Mutua. • Mantener registro de los gastos y recursos utilizados en el siniestro. |
| | <p>Después de la Emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auditar el resultado de las medidas de actuación previstas en el Plan de Contingencias. |
| <p>PARTICIPANTES</p> | <p>FUNCIONES</p> |
| <p>Coordinador de Sistemas integrados de Gestión</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar la recolección de los informes de daños y pérdidas ocasionados por la emergencia. • Verificar las consecuencias del evento • Elaborar el informe respectivo para la Gerencia, justificando las decisiones tomadas y los resultados obtenidos. • Proveer al comité técnico nacional del Plan Nacional de Contingencia – CTNPNC- de todas las muestras, fotografías y evidencias necesarias para la determinación de las causas y responsabilidades legales en el siniestro y las operaciones de respuesta. <p>Antes de la Emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer los procedimientos de emergencia establecidos en el Plan de Contingencia. • Conocer el funcionamiento de los equipos disponibles en los |



| | |
|--|---|
| | <p>vehículos para controlar la emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Conocer números de contacto de las entidades que conforman el plan de ayuda mutua. <p>Durante la Emergencia</p> <ul style="list-style-type: none">• Evaluar el incidente ocurrido y determinar a qué nivel corresponde (local, regional y nacional).• Define la estrategia para el control de la emergencia y pone en funcionamiento las acciones de emergencia que le corresponden.• Coordinar las diferentes funciones de emergencia y las funciones de apoyo externo.• Coordinar con el Apoyo Interno la utilización de los recursos necesarios para el control y mitigación de la emergencia.• Activar el Plan de Ayuda Mutua, dependiendo el tipo de ayuda que se requiere Atender los eventos de emergencia de baja magnitud |
| Conductor y Auxiliar de recolección | <ul style="list-style-type: none">• Informar al director de la brigada de emergencia cualquier evento por mínimo que sea• Dar cumplimiento a todas las normas de tránsito contempladas en el Código Nacional de Tránsito.• Dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en el Presente Plan de Contingencia.• Conocer la mercancía de residuos peligrosos que transporte, realizar un buen embalado.• Portar las hojas de datos de seguridad de cada una de las sustancias a transportar.• Dar cumplimiento a las responsabilidades y obligaciones descritas en el artículo 14 del Decreto 1609 de 2002.• Atender las indicaciones y recomendaciones de las Autoridades de Tránsito. |

- **Brigada de emergencia general**

| DIRECTORIO SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES | | | |
|--|----------------|---------------------------------|-----------------|
| NOMBRE | CARGO | FUNCIÓN | TELÉFONO |
| Leidy Tatiana Duran | Líder planta | Líder de brigada | 3158479853 |
| Camilo Ascanio | Operario | Brigadista de incendio | 3136441381 |
| Sebastián Casadiego | Operario | Brigadista de incendio | 3156794978 |
| Jorge Rey | Operario | Brigadista de primeros auxilios | 3173941086 |
| Kevin Delgado | Operario | Brigadista de primeros auxilios | 3156842382 |
| Bryan Sánchez | Aux. logístico | Brigadista de evacuación | 3184604037 |

- **Equipos para la atención de emergencias**

Durante el transporte por carretera se requieren los equipos que se detallan en la Tabla 2.

Ver tabla 2

4.2.5. PLAN OPERATIVO

El Plan Operativo que presenta la empresa dentro de su plan de contingencia y emergencia para la recolección y transporte muestra el conjunto de actuaciones y decisiones reactivas para afrontar adecuada y eficazmente los riesgos previamente establecidos y contempla los mecanismos para la toma de decisiones.

4.2.5.1. Estructura del plan operativo

4.2.6.1.1. Criterio de la clasificación de las emergencias

Los niveles de activación se van a dividir dependiendo si es un nivel de activación interna o

externa.

Los mecanismos de comunicación con los que cuenta la empresa para el reporte de cualquier incidente y/o emergencia son:

➤ **Nivel de comunicación interno**

□ **Dispositivo Móvil.** Las rutas cuentan con un dispositivo móvil (celular) las cuales permiten realizar seguimiento mediante localización (posición satelital) y comunicación a través de mensajería instantánea.

□ **Equipos de comunicación personal.** La comunicación con el personal operativo se realiza a través de los teléfonos celulares ya sea del conductor o del auxiliar de recolección.

➤ **Nivel de comunicación externo**

□ **Falla mecánica del vehículo.** Se activa la póliza de responsabilidad civil para que la aseguradora realice la recolección del vehículo mediante grúa, hasta un taller autorizado.

□ **Volcamiento del vehículo y derrame de residuos peligrosos.** En caso de ocurrir derrame que no sea posible controlar el conductor y auxiliar, el Gerente Operativo realiza el llamado a Policía de Carretera,

ambulancias al servicio de los concesionarios de vía, Defensa Civil y se activan los planes de ayuda mutua con las otras empresas.

□ **Explosión o incendio.** El gerente operativo realiza el llamado a Bomberos, Policía de Carretera, ambulancias al servicio de los concesionarios de vía, Defensa Civil y se activan los planes de ayuda mutua con las otras empresas.

□ **Accidente con heridos.** El gerente operativo realiza el llamado a Policía de Carretera y ambulancias al servicio de los concesionarios de vía.

4.2.6.1.2. Plan de acción para control de derrame

En caso de presentarse derrames de residuos peligrosos y estos no puedan ser atendidos correctamente por la empresa, se deberá dar cumplimiento con el siguiente mecanismo de

El diagrama No 1, ilustra el paso a paso para la atención de un derrame de residuos

1era Etapa: Notificación y activación de planes de ayuda mutua



2da Etapa: Establecimiento de centro de coordinación de operación



3º Etapa: Operaciones de respuesta



4º Etapa: Evaluación del plan y de daños



5º Etapa: Resarcimiento de daños y perjuicios



6º Etapa: Informe final de derrame

Figura 5. Mecanismos de reacción, corrección o compensación

1º Etapa: Notificación y activación de planes de ayuda mutua

El ENLACE del Sistema de Comando de Incidentes deberá llamar a las empresas con las que se tiene convenios o que presten el mismo servicio en la Jurisdicción, para que sirvan de apoyo en la recolección y transporte de residuos.

Adicionalmente, se deberá activar la ayuda de los Organismos de Control y Organismos de seguridad, que se encuentran descritos a continuación:

2º Etapa: Inspección y evaluación

El director de Emergencias y los Coordinadores deberán dirigirse o direccionar de inmediatamente la emergencia y deberá evaluar la ubicación del derrame lo más pronto posible para verificar lo informado y de ser afirmativo, dar instrucciones por el medio más rápido que disponga para tomar las acciones inmediatas, según lo evaluado.

3º Etapa: Operaciones de respuesta

Las empresas que se activen dentro del Plan de Ayuda Mutua deberán seguir las instrucciones para garantizar la recolección inmediata y evitar la menor afectación de los recursos naturales en el sitio del siniestro.

Las operaciones de respuesta: eliminación de la fuente de contaminación, confinamiento, recuperación o eliminación, disposición, limpieza y restauración, estarán a cargo del personal contratado para tal fin. Para este caso podrán ser las empresas con las que se cuenta convenio

4º Etapa: Evaluación del plan y de daños

4.1. Evaluación del Plan

Concluidas las operaciones de respuesta, el director de emergencias se reunirá con el coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Coordinador del Sistema integrado, con el fin de evaluar el desarrollo del Plan y elaborarán las recomendaciones.

4.2. Evaluación de Daños

El director de emergencias elaborará un registro de todos los daños, como parte del informe final (recursos utilizados, destruidos, etc.).

5º Etapa: Resarcimiento de daños y perjuicios

La afectación de bienes y propiedad privada puede derivar en demandas por resarcimientos de daños y perjuicios. Por ello es de vital importancia dejar registrado con material fotográfico incluido la ficha técnica del evento con la respectiva respuesta de parte de la empresa.



6º Etapa: Plan de Disposición y Eliminación

Una vez recuperada la mayor cantidad posible de residuos, los restos que quedan impregnados en el suelo y/o vegetación serán dispuestos en contenedores especialmente acondicionados en el área de almacenamiento temporal de residuos sólidos, con la finalidad de realizar posteriormente el envío a tratamiento y disposición final por una empresa certificada para tal fin.

7º Etapa: Informe final de derrame

Elaborar y presentar informe sobre la contingencia

4.2.5.2. Procedimiento operativo

4.2.6.2.1. Emergencias por varadas o fallas mecánicas

i. Antes de la emergencia

- Realizar las revisiones preoperacionales del vehículo
- Revise kit de carretera
- Capacitación y entrenamiento
- Póliza contra todo riesgo

ii. Durante la emergencia

En el evento que el vehículo sufra alguna falla mecánica en una de sus partes y componentes, como resultante de acciones negligentes por falta de mantenimiento o desgaste. Por lo tanto, el conductor evaluará la situación y dará aviso al jefe o Gerente operativo, para tomar la alternativa que sea necesaria, que puede ser:

- Espera del desvare o solución del problema.
- Espera de vehículo de contingencia o grúa El Gerente Operativo debe establecer lo siguiente:
 - Ubicación del vehículo
 - Dirección exacta de la zona donde se encuentra
 - Motivo de la varada



- Descripción de daños y causas
- Posición del vehículo en la vía, por lo que debe tener en cuenta:
- Si se encuentra en una vía nacional, que represente un riesgo para el normal tránsito de vehículos, para así proceder a avisar a la Policía de carretera o servicio de grúa.
- El vehículo siempre debe estar vigilado o por lo menos asegurar el furgón, para evitar contacto con la población.
- Si está ubicado en una vía terciaria o donde no represente peligro, se toman las medidas rutinarias de precaución y el conductor realiza la inspección preliminar, para saber si es capaz o se encuentra preparado para realizar cualquier maniobra o buscar ayuda. El conductor debe informar al jefe o Gerente, si es posible desvarar el vehículo, tipo de reparación y duración.
- Si no es posible el desvare, el gerente operativo tomará la decisión para dar solución, que podría ser enviar una grúa haciendo uso de **“póliza colectiva de seguros de automóviles”** o desplazar personal para atender la situación.

iii. Después de la emergencia

- Verificar las condiciones del vehículo y si es posible continuar el recorrido
- Informar la situación
- Informe del incidente

iv. Recursos requeridos

- Kit de herramientas mecánicas
- Personal capacitado
- Procedimientos para seguir

v. Responsable

- Conductor
- Auxiliar
- Jefe inmediato
- Gerente Operativo

4.2.6.2.2. Emergencia por inadecuada segregación de residuos

i. Antes de la emergencia

- Entrega de EPP
- Revise el equipo de protección personal
- Reporte de daños ocurridos a su EPP para cambio
- Revisar equipos de primeros auxilios
- El personal debe está capacitado para atender cualquier incidente.
- Revise que las bolsas estén amarradas y no haya derrame
- Verifique que no hay residuo que sobresalga de las bolsas
- Procure tomar las bolsas por el amarre o nudo
- Capacitación y entrenamiento

ii. Durante la Emergencia

- Suelte inmediatamente la bolsa o residuo
- Proceda a ubicar el equipo de primeros auxilios para lavado y desinfección de la herida
- Proceda inmediatamente a la Urgencia más cercana para atención y control, indicando que es un accidente laboral y mencionando ARLa la que se encuentra afiliado

iii. Después de la Emergencia

- Verificar la bolsa con que se presentó el accidente
- Revise marcación de la bolsa
- Informe al responsable de la entidad o jefe inmediato
- Reporte inmediatamente el accidente ante ARL
- Realizar análisis del evento, efectos y acciones durante la emergencia para tomar e implementar las medidas correctivas necesarias.

iv. Recursos Requeridos

- Equipo de primeros auxilios
- Personal capacitado
- Procedimientos para emergencias durante transporte

v. Responsables

- Conductor
- Auxiliar
- Generador
- Jefe inmediato

4.2.6.2.3. Emergencia por derrame de residuos durante el transporte

i. Antes de la Emergencia

- Realizar una inspección general preoperacional del vehículo, como son revisión de luces, frenos, aceite, etc.
- Reporte de daños ocurridos durante el transporte
- Revisar equipos de primeros auxilios
- Revisar kit de derrame
- El personal debe estar capacitado para atender cualquier incidente.

ii. Durante la Emergencia

- Acordonar el área
- Proceda a identificar si existe probabilidad de contaminación de recursos
- Recoja los residuos dispersos
- Si hay residuos líquidos derramados como plaguicidas, combustibles, aceites y

lubricantes, proceda a esparcir arena, aserrín, cal o paños absorbentes sobre el derrame con el fin de absorber la sustancia derramada y evitar su desplazamiento.

- Colectar el material absorbente contaminado con la ayuda de pala y disponga en bolsas rojas.
- Si el derrame ocurrió en suelo no cementado, remueva en la capa de suelo contaminada con ayuda de pala.

iii. Después de la Emergencia

- Verificar si hay personas heridas
- Permanezca en el sitio hasta que llegue ayuda
- Una vez pasada la emergencia verificar el estado del sitio, analizar daños causados.
- Realizar limpieza y recolección de residuos, haciendo uso del kit de emergencias.
- Realizar análisis del evento, efectos y acciones durante la emergencia para tomar e implementar las medidas correctivas necesarias.

iv. Recursos Requeridos

- Kit de carretera
- Equipo de primeros auxilios
- Personal capacitado
- Procedimientos para emergencias durante transporte

v. Responsables

- Conductor
- Auxiliar
- Jefe Operativo
- Coord. Sistemas integrados
- Coord. SSST

4.2.6.2.4. Emergencia por accidentes de tránsito



i. Antes de la emergencia

- Adquirir SOAT y póliza de vehículos
- Revisión de equipos de seguridad y limpieza
- Contar con información de organismos de ayuda
- Entrenamiento

ii. Durante La Emergencia

- Mantenga la calma
- Revise si hay heridos
- Evalúe la situación
- De aviso al jefe inmediato para que se active el plan de emergencia
- Avisar a las entidades de ayuda

iii. Después De La Emergencia

- Efectuar una inspección detallada para analizar las posibles causas.
- Realizar limpieza y recolección de residuos, desechos si los hay.
- Hacer un informe sobre las causas que lo originaron.
- Efectuar un inventario de pérdidas.
- Iniciar trabajos con los grupos de recuperación.
- Realizar análisis del evento, causas y efectos para tomar e implementarlas medidas correctivas necesarias para evitar que se repita.

iv. Recursos Requeridos

- Extintores
- Kits de emergencia, derrame
- Botiquín
- Personal capacitado
- Procedimientos para emergencias por accidente

v. Responsables



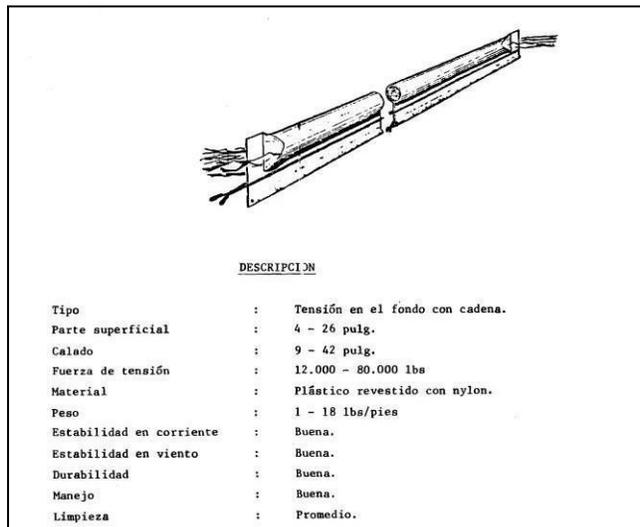
- Conductor
- Auxiliar
- Jefe operativo
- Coord. Calidad

4.2.6.2.5. Emergencia por derrame de residuos en cuerpo de agua durante el transporte

vi. Antes de la Emergencia

- Realizar una inspección general preoperacional del vehículo, como son revisión de luces, frenos, aceite, etc.
- Reporte de daños ocurridos durante el transporte.
- Revisar equipos de primeros auxilios.
- Revisar kit de derrame.
- El personal debe estar capacitado para atender cualquier incidente.
- Barreras para el control de derrames

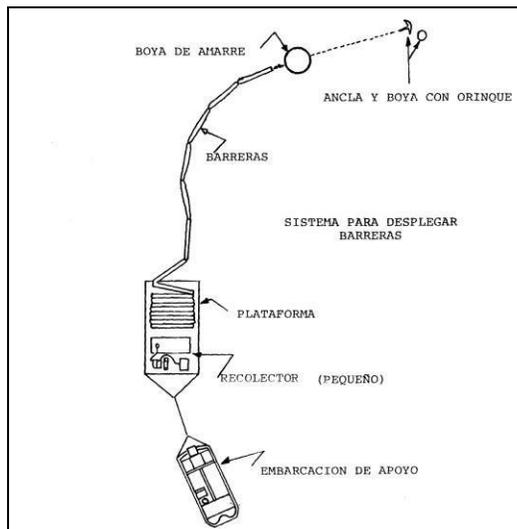
Figura 6. Barrera con flotadores planos



vii. Durante la Emergencia

- Eliminación de la fuente. Levantar bidones que se encuentren generando el derrame, hacer cerramiento de orificios, o alejar de fuentes de agua.
- Solicitar ayudas a embarcaciones que se puedan encontrar cerca de los cuerpos de aguas con el fin de realizar el lanzamiento y/o despliegue de las barreras de control de crudos.
- El despliegue debe realizarse aguas abajo a fin de garantizar el control de la mancha.
- Ubicar puntos de anclajes seguros y estables.
- Podrá realizarse reubicación de puntos de anclajes siempre y cuando se busque acelerar el proceso de contención y recolección de la mancha de crudo.
- Garantizar que el viento o la corriente puedan generar desestabilización de la barrera.

Figura 7. Despliegue y lanzamiento de la barrera



- Debe evitarse que la barrera se tuerza o se produzcan cocas durante el lanzamiento.
- Debe asegurarse la continuidad de la falda y de los elementos de tensión.
- Las conexiones deben ser compatibles con los puntos de amarre de la barrera.

Figura 8. Sistemas de amarre fijos en tierra

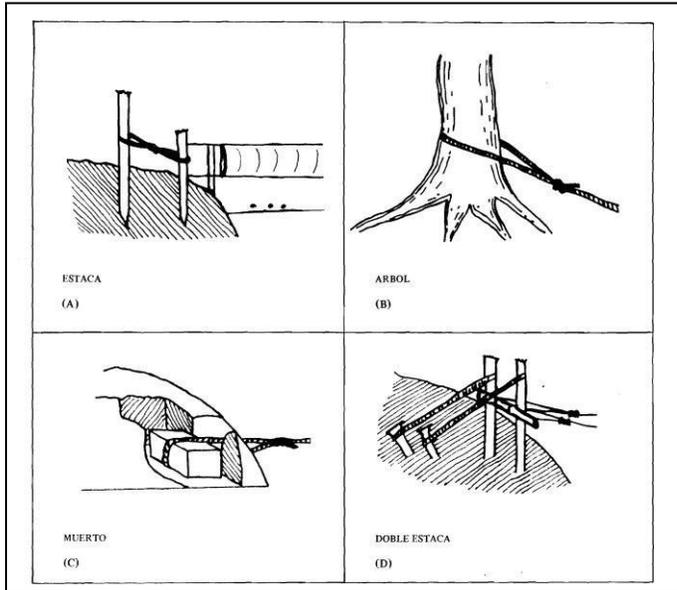
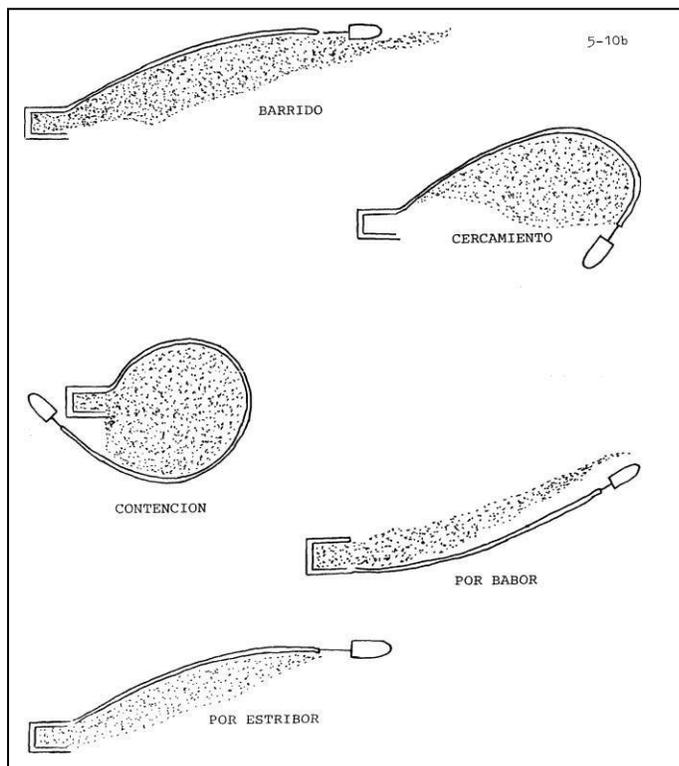


Figura 9. Métodos de barrido con la barrera



- Las barreras pueden estar amarradas temporalmente desde un solo extremo y permitir que la corriente o el viento les hagan derivar.
- Durante las horas de oscuridad, las barreras y sistemas de amarre, deben contar con luces, a fin de evitar problemas de navegación o de seguridad.

Una vez contenido el derrame de crudo sobre el cuerpo de agua se debe:

- Realizar la recolección de los residuos contaminados con recipientes de 20 litros.
- Realizar la recolección con una embarcación que garantice estabilidad del personal. Esta será contratada en el lugar más cercano.
- Los residuos recolectados deberán disponerse en recipientes de mayor capacidad sobre la superficie garantizar su estabilidad.
- Un camión tipo cisterna realizará la recolección del residuo líquido ya contenido.

Recuperación, limpieza y almacenamiento de la barrera

- Realiza inmediatamente, la recuperación, limpieza y almacenamiento de la barrera.
- Sacar las barreras en el mismo lugar, no se debe remolcar a otros sitios.
- Realizar el levantamiento manual hacia la embarcación o hacia la superficie de la orilla del cuerpo de agua
- Realizar la limpieza en sitios debidamente acordados y autorizados.

viii. Después de la emergencia

- Hacer tomas de muestras de agua: agua arriba y aguas abajo, analizar parámetros físicos-químicos.
- Informar a la Autoridad Ambiental de cada una de las acciones desarrolladas a fin de garantizar la protección de los recursos naturales.
- Evaluar los daños ambientales presentados.

4.2.5.3. Servicios de respuesta y funciones de soporte que deben ser considerados

Al momento que ocurre una emergencia, la primera línea de defensa para son los conductores y auxiliares, que cuentan con la capacitación necesaria para controlar o mitigar lo que pueda ocurrir.

En segunda instancia se tiene el apoyo de personal más capacitado en caso de que esté fuera del alcance de los conductores:

Como tercera medida se tiene el apoyo de entes del gobierno para ayudar con la contingencia

| ENTIDAD |
|---|
| Organismos de Socorro y Seguridad |
| Servicio de grúa |
| Policía de Carretera |
| Defensa Civil |
| Cruz Roja |
| Bomberos |
| Policía de Tránsito |
| Empresas con planes de ayuda mutua |
| |
| |

4.2.5.4. Control y evaluación de operaciones

Una vez realizada la recolección del residuo, la limpieza y desinfección de áreas y la limpieza y descontaminación de ecosistemas sensibles se procede a dar por finalizado el control de la contingencia.

Para asegurarse que todas las áreas y ecosistemas afectados queden descontaminados se procede a realizar a través de un laboratorio acreditado un análisis fisicoquímico de calidad del agua superficial y subterránea y suelo que evidencie que la zona se encuentra libre de contaminación de hidrocarburo o sustancias nocivas.

4.2.5.5. Organismos de apoyo

Tabla 18. Entidades e Instituciones de Apoyo

| ENTIDAD |
|--|
| Organismos de Socorro y Seguridad |
| Servicio de grúa |
| Policía de Carretera |
| Defensa Civil |
| Cruz Roja |
| Bomberos |

| ENTIDAD |
|---|
| Policía de Tránsito |
| Empresas con planes de ayuda mutua |
| ECOAMBIENTAL |
| |

4.2.6. PLAN INFORMATIVO

4.2.6.1. Directorio

| ENTIDAD | CONTACTO |
|--|-------------|
| Organismos de Socorro y Seguridad | |
| Policía de Carretera | 123 |
| Cruz Roja Nariño | 27237448 |
| Cruz Roja Caldas | 132 |
| Cruz Roja Antioquia | 43505300 |
| Cruz Roja Bucaramanga | 321 4517475 |
| | |



| | |
|---|-----------------------------|
| Bomberos Antioquía | 3228662938 |
| Bomberos Nariño | 3152442205 |
| Bomberos Caldas | 3155921744 |
| Bomberos Santander | (607) 6526666 |
| Policía de Tránsito | 018000 910112 |
| CORPONARIÑO (SUB CAMANDO DEPARTAMENTO | 3213943438 (57+2)7309425 |
| CORPOCALDAS | 018000968813 |
| CORANTIOQUIA | (57+604) 4 93 88 88 |
| ÁREA METROPOLITANA | 01 8000 422 424 |
| | |
| Empresas con planes de ayuda mutua | |
| ECOAMBIENTE | 3117892308 |
| Concesionarios de vías Nacionales | |
| AUTOPISTAS DE SANTANDER | (7)6567829 |
| CONCESIÓN RUTA AL MAR | #442 18000942442 |
| INVIAS | #767 |

4.2.6.2. Banco de documentos y recurso locales

En el anexo del presente Plan, se listan las hojas de datos de seguridad de los principales residuos peligrosos transportados por la empresa. Estas hojas de datos de seguridad contienen información de la descripción del residuo, la naturaleza de los riesgos, los elementos de protección personal que se deben utilizar para su manipulación, las medidas de primeros auxilios en caso de alguien se encuentre expuesto a estos desechos, las medidas para combatir el fuego y los derrames. Para otros tipos de residuos las hojas de datos de seguridad se realizarán conforme a lo estipulado en la Norma Técnica Colombiana NTC 4435, Anexo No 2.

Adicionalmente, es importante precisar que la rotulación de las mercancías y del vehículo se realizará conforme a los lineamientos técnicos establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC

La empresa cuenta con la asesoría técnica de las siguientes empresas, en la formulación e implementación de los Planes de Contingencia:

| Empresa | Nombre | Contacto |
|------------------------------|---------------|------------|
| Globales consultores integra | Andrea Osorio | 3022058406 |

4.2.6.3. Mecanismos y procedimientos para notificación

4.2.7.3.1. Durante el evento

Los mecanismos de comunicación con las autoridades, organismos de socorro, entes municipales e instituciones de ayuda, que se implementarán durante el evento serán los siguientes:

Mecanismos y procedimientos para notificación durante el evento

| ENTIDAD | MECANISMO | ENCARGAD | CARGO |
|--|----------------|-----------|-----------------|
| Organismos de Socorro y Seguridad | | | |
| Servicio de grúa | Vía telefónica | Enlace | Líder de planta |
| Policía de Carretera | Vía telefónica | Enlace | Líder de planta |
| Defensa Civil | Vía telefónica | Seguridad | Líder de planta |
| Cruz Roja | Vía telefónica | Seguridad | Líder de planta |
| Bomberos | Vía telefónica | Seguridad | Líder de planta |
| Policía de Tránsito | Vía telefónica | Seguridad | Líder de planta |
| corpocaldas | Vía telefónica | Ambiental | Líder de planta |
| Área metropolitana | Vía telefónica | Ambiental | Líder de planta |
| Comité de Gestión de Riesgo Municipales | | | |

| | | | |
|---|----------------|---------|-----------------|
| Alcaldías | Vía telefónica | Enlace | Líder de planta |
| Empresas con planes de ayuda mutua | | | |
| Ecoambiental | Vía telefónica | Comando | Gerente |

4.2.7.3.2. Después el evento

Los mecanismos de comunicación después de la emergencia son los siguientes:

Mecanismos y procedimientos para notificación después el evento

| ENTIDAD | MECANISMO | ENCARGA | CARGO |
|--|------------------|--------------------------------|-----------------|
| Autoridad | | | |
| CORPOCALDAS | Informe escrito | Ambiental | Líder de planta |
| Área metropolitana | Informe escrito | Ambiental | Líder de planta |
| Comité de Gestión de Riesgo Municipales | | | |
| Alcaldías | Informe escrito | Ambiental | Líder de planta |
| Instituciones | | | |
| Aseguradora | Informe Gerencia | Comando Director de Brigada | Gerente |

4.2.7.3.3. Delegado para dar información a los medios de comunicación

Gerente: Jorge Jaramillo 314 6628693

4.2.7. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

Ver 3.4 Programa de Entrenamiento

Una vez redactado el plan de contingencia para el manejo de derrames en desarrollo de las actividades de transporte de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas se debe socializar con los trabajadores de la empresa más específicamente con los conductores, además, se deberá socializar con las diferentes entidades involucradas:

- Actores en cada municipio que discorra la ruta como son: Consejo Municipal de Gestión del Riesgo (funcionarios municipales, cuerpos de bomberos y grupos de apoyo, entre otros)
- Entidades y/o empresas especializadas en el manejo de los riesgos, que hayan sido involucradas por parte del usuario en el plan.
- Comunidad

Esta socialización se podrá realizar en una única reunión donde estén todos los involucrados y se les mostrará los procesos a realizar en caso de que suceda una emergencia.

4.2.9. SISTEMAS DE SEGUIMIENTO AL PLAN

Al interior de la empresa, se tiene conformado el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo denominado COPASST, quienes se reúnen mensualmente y se llevan los registros mediante actas sobre las mejoras realizadas al Plan de Contingencia de la empresa.

4.2.10. REPORTES A LA AUTORIDAD AMBIENTAL

Después de ocurrido un incidente por el derrame de residuos peligrosos, se debe presentar un informe final escrito, dirigido a la autoridad ambiental, que tiene jurisdicción en la zona que ocurrió el evento

El informe deberá contener lo siguiente:

- Fecha y hora del suceso
- Fecha y hora de finalización de la emergencia.
- Localización del derrame
- Causa del derrame de residuos

- Cantidad de residuos
- Determinación de áreas afectadas, si se presentó derrame delíquidos.
- Plan de acción desarrollado y tiempos de respuesta utilizados en el control del derrame.
- Descripción de medidas de prevención, mitigación, corrección, monitoreo y restauración adoptadas.
- Apoyo necesario (solicitado / obtenido)
- Reportes efectuados en otras entidades gubernamentales.
- Estimación de costos de descontaminación (contención, recolección, almacenamiento, recuperación y/o limpieza)

4.2.11. ACTUALIZACIÓN DEL PDC POR INCLUSIÓN DE NUEVAS RUTAS ONUEVOS TRAMOS DE RUTA

Cada vez que se incluya una nueva ruta de recolección se debe hacer el respectivo ajuste al diagnóstico operativo y al plan operativo del Plan de contingencia y emergencia para recolección y transporte.

En este sentido se deben precisar las características de las nuevas rutas, los ajustes operativos previstos y el despliegue logístico adicional para atender las contingencias en las nuevas rutas o tramos de rutas que se incluyan.

4.2.12. COSTOS DEL PLAN

COSTO DEL PROYECTO PLAN DE CONTINGENCIA DEL TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES EDEPSA E.S.P

| DETALLE | VALOR UNITARIO | CANTIDAD | TOTAL |
|---------------------------|-----------------------|-----------------|--------------|
| Pago de póliza RCE | \$2.196.000 | 1 | \$26.352.000 |
| Vehículo contingencia | \$800.000 | 1 | \$800.000 |
| Capacitación y Simulacros | \$1.000.000 | 1 | \$1.000.000 |
| Personal apoyo | \$27.400 | 4 | \$109.600 |



| | | | |
|---------------------|-------------|---|---------------------|
| Equipo de carretera | \$180.000 | 1 | \$180.000 |
| Kit de derrame | \$250.000 | 1 | \$250.000 |
| Botiquín | \$50.000 | 1 | \$50.000 |
| EPP | \$120.000 | 1 | \$120.000 |
| Apoyo externo | \$1.200.000 | 1 | \$1.200.000 |
| Apoyo Mutuo | \$1.500.000 | 1 | \$1.500.000 |
| Otros | \$1.500.000 | 1 | \$1.500.000 |
| TOTAL | | | \$33.061.600 |

4.2.13. PRESENTACIÓN DEL PDC

El Plan de contingencia y emergencia para recolección deberá ser presentado a el área metropolitana, CORANTIOQUIA Y CORPOCALDAS, en una (1) copia en mediomagnético, con los respectivos soportes y anexo.

ANEXOS

ANEXO 1. PERMISOS AMBIENTALES

ANEXO 2. REGISTROS DE CAPACITACIÓN Y CERTIFICADOS DE CURSOS REALIZADOS A CONDUCTORES Y AUXILIARES DE LA EMPRESA

ANEXO 3. INFORME PRELIMINAR DE CONTINGENCIA

ANEXO 4. INFORME FINAL DE LA CONTINGENCIA

ANEXO 5. HOJAS DE DATO DE SEGURIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS TRANSPORTAD

ANEXO 6. GLOSARIO

ACCIDENTE: Evento o interrupción repentina no planeada de una actividad que da lugar a muerte, lesión, daño u otra pérdida a las personas, a la propiedad, al ambiente, a la calidad o perdida en el proceso.

ALERTA: Estado o situación de vigilancia sobre la posibilidad de ocurrencia de un evento cualquiera. O acciones específicas de respuesta frente a una emergencia.

AMENAZA: Probabilidad de que un fenómeno de origen natural, tecnológico o humano, potencialmente capaz de causar daño y generar pérdidas, se produzca en un determinado tiempo y lugar.

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD: Es el proceso mediante el cual se basa un inventario de recursos físicos, técnicos y humanos de la empresa, con el objeto de poder determinar los eventuales efectos de distintas modalidades de emergencias y desastres para señalar la manera de como se puede responder ante una amenaza.

AYUDA INSTITUCIONAL: Apoyo prestado por las entidades públicas o privadas de carácter comunitario, organizados con el fin específico de responder de oficio a los desastres.

AYUDA MUTUA: Convenio privado, voluntario, condicionado, reciproco (bilateral o multilateral)



y sin fines de lucro, suscrito entre diferentes empresas y organizaciones privadas y del estado con actividades o amenazas similares o compatibles.

CADENA DEL TRANSPORTE: está compuesta por aquellas personas naturales o jurídicas (remitente, dueño o propietario de la mercancía peligrosa, destinatario, empresa de transporte, propietario o tenedor del vehículo y conductor) que intervienen en la operación de movilización de sustancias peligrosas de un origen a un destino.

CONTINGENCIA: la posibilidad o riesgo que una situación se produzca.

DERRAME: Vertimiento accidental (no previsto) de un producto, contenido en un recipiente o recinto físico, ajeno a la operación formal.

DESASTRE: Daño o alteración grave de las condiciones normales de vida, causado por fenómenos naturales o antrópicos que supera la capacidad de respuesta.

DESEMPEÑO: Resultados medibles del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, relativos al control de los riesgos de seguridad y salud ocupacional de la organización, basados en la política y los objetivos del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.

DETECCIÓN: Espacio de tiempo desde cuando un evento sucede y alguien se da cuenta. Es la fase de evacuación en que se dice que es el tiempo que transcurre cuando se presenta la emergencia y alguien la detecta.

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.

ESCENARIO: Lugar donde ocurre o se desarrolla un evento.

EMPAQUE: Cualquier recipiente o envoltura que contenga algún producto de consumo para su entrega o exhibición a los consumidores.



EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: Elementos de uso personal que de acuerdo a su labor protegen la integridad física de los trabajadores.

EVALUACIÓN DE RIESGOS: Proceso general de estimar la magnitud de un riesgo y decir si este es tolerable o no.



EVENTO: Suceso o acontecimiento que se da en forma imprevista, y que reviste cierta importancia

EXPOSICIÓN: (elementos expuestos): se refiere a la presencia de personas, medios de subsistencia, servicios ambientales y recursos económicos y sociales, bienes culturales e infraestructura que por su localización pueden ser afectados por la manifestación de una amenaza.

HOJA DE SEGURIDAD: Documento que describe los riesgos de un material peligroso y suministra información sobre cómo se puede manipular, usar y almacenar el material con seguridad, que se elabora de acuerdo con lo estipulado en la Norma Técnica Colombiana NTC 4435

IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO: Proceso para el reconocimiento de situaciones que generan riesgos y la definición de sus características.

IMPACTO: Acción directa de una amenaza o riesgo en un grupo de personas.

INCIDENTE: Evento o suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que en circunstancias diferentes habría podido producir en el trabajador una lesión orgánica, perturbación funcional, invalidez, muerte, daño o pérdida de la propiedad o que tuvo el potencial para llegar a ser un accidente.

INCOMPATIBILIDAD: Es el proceso que sufren las mercancías peligrosas cuando puestas en contacto entre sí puedan sufrir alteraciones de las características físicas o químicas originales de cualquiera de ellos con riesgo de provocar explosión, desprendimiento de llamas o calor, formación de compuestos, mezclas, vapores o gases peligrosos, entre otros.

MERCANCÍA PELIGROSA: Materiales perjudiciales que, durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, pueden generar o desprender polvos, humos, gases, líquidos, vapores o fibras infecciosas, irritantes,

inflamables, explosivos, corrosivos, asfixiantes, tóxicos o de otra naturaleza peligrosa, o radiaciones ionizantes en cantidades que puedan afectar la salud de las personas que entran en contacto con éstas, o que causen daño material.

MITIGACIÓN: Acciones desarrolladas, antes, durante y después de un siniestro, tendientes a



contrarrestar sus efectos críticos y asegurar la supervivencia del sistema, hasta tanto se efectúe la recuperación.

NÚMERO UN: Es un código específico o número de serie para cada mercancía peligrosa, asignado por el sistema de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), y que permite identificar el producto sin importar el país del cual provenga. A través de este número se puede identificar una mercancía peligrosa que tenga etiqueta en un idioma diferente del español. Esta lista se publica en el Libro Naranja de las Naciones Unidas “Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas” elaboradas por el comité de expertos en transporte de mercancías peligrosas, del Consejo Económico y Social, versión vigente.

RIESGO: Es una fuente o situación con potencial riesgo de daño en términos de lesión, enfermedad o muerte, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o a una combinación de estos.

RESPUESTA: Ejecución de las acciones previstas en la etapa de planeación.

RESCATE: Acción de liberar, recuperar, salvar, con cierto grado de dificultad y riesgo, dirigido a algo o alguien que se encuentra en peligro.

SEGURIDAD: Condición de estar libre de un riesgo, de daño inaceptable.

SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (S&SO.): Condiciones y factores que inciden en el bienestar de los empleados, trabajadores temporales, personal contratista, visitantes y cualquier otra persona en el sitio de trabajo.



SEGREGAR: Separar, apartar o aislar una mercancía peligrosa de otra que puede ser o no peligrosa, de acuerdo con la compatibilidad que exista entre ellas.

SEVERIDAD O GRAVEDAD: Monto de pérdidas ocasionadas por un evento indeseado y la forma como pueden afectar la estabilidad de la empresa.

SIMULACRO: Ejercicio real de juego con roles y funciones, que se llevan a una simulación en un escenario real o construido lo más fiel posible, con fines de preparación y mitigación a un riesgo determinado.

SUSTANCIA NOCIVA: Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea puedan provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.

Se entiende por sustancia nociva las sustancias que se encuentran dentro de la siguiente clasificación:

Clase 1 - Explosivos

Clase 2 - Gases comprimidos, licuados o disueltos a presión. Clase 3 - Líquidos inflamables.

Clase 4 - Sólidos inflamables.

Clase 5 - Sustancias (agentes) comburentes y peróxidos orgánicos. Clase 6 - Sustancias venenosas (tóxicas) y sustancias infecciosas.

Clase 7 - Materiales radioactivos. Clase 8 - Sustancias corrosivas.

Clase 9 - Sustancias y artículos peligrosos varios.

TARJETA DE EMERGENCIA: Documento que contiene información básica sobre la identificación del material peligroso y datos del fabricante, identificación de peligros, protección personal y control de exposición, medidas de primeros auxilios, medidas para extinción de incendios, medidas para vertido accidental, estabilidad y reactividad e información sobre el transporte, que se elabora de acuerdo con lo estipulado en la Norma Técnica Colombiana NTC 4532

RÓTULO: Advertencia que se hace sobre el riesgo de una mercancía, por medio de colores y símbolos que se ubican sobre las unidades de transporte (remolque, semirremolque y remolque)



EDEPSA E.S.P.

balanceado) y vehículos de carga.

VULNERABILIDAD: Grado relativo de sensibilidad para la estabilidad de un sistema, ante las consecuencias de un riesgo, en unas condiciones dadas de seguridad respecto al mismo. Por lo tanto, entre mayor sea la forma como se pueda afectar la estabilidad del sistema, mayor será la vulnerabilidad de dicho sistema ante el riesgo que se considere.