



|  |                                     |   |                              |  |
|--|-------------------------------------|---|------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b> EC-202201-INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b> 002          |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOIA K1+600, UF6     | <b>Fecha:</b> 24/06/2022     |  |

## CONCESIONARIA RUTA AL SUR



### CONTRATO DE CONCESIÓN No. 12 DEL 2015



### PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL



#### PAGA

**SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOIA K1+600**

**“PROYECTO DE CONCESIÓN SANTANA – MOCOIA - NEIVA”**



**UNIDAD FUNCIONAL 6**

**15 de mayo de 2025**

|  |                                     |   |                                     |  |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOIA K1+600, UF6     | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |  |



### ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

|  |                            |  |                                |                                |               |          |
|--|----------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------|---------------|----------|
| <b>Título Documento</b>  |                            | SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOIA K1+600, UF6 |                                |                                |               |          |
| <b>A<br/>P<br/>R<br/>O<br/>B<br/>A<br/>C<br/>I<br/>Ó<br/>N</b> | <b>Número de Versión</b>   |  | <b>1</b>                       | <b>2</b>                       | <b>3</b>      | <b>4</b> |
|  | ELABORÓ                    | NOMBRE   | Angela Maria Salazar Guerrero  | Angela Maria Salazar Guerrero  |               |          |
|  |                            | EMPRESA  | <b>Ecosistemas Consultoría</b> | <b>Ecosistemas Consultoría</b> |               |          |
|  | REVISÓ                     | NOMBRE   | Iván Ricardo Ramírez Beltrán   | Iván Ricardo Ramírez Beltrán   |               |          |
|  |                            | EMPRESA  | <b>Consorcio San Agustín</b>   | <b>Consorcio San Agustín</b>   |               |          |
|  | APROBÓ                     | NOMBRE   | Iván Ricardo Ramírez Beltrán   | Iván Ricardo Ramírez Beltrán   |               |          |
|  |                            | EMPRESA  | <b>Consorcio San Agustín</b>   | <b>Consorcio San Agustín</b>   |               |          |
|  | <b>FECHA DEL DOCUMENTO</b> |  |                                | Junio de 2022                  | Julio de 2022 |          |



|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

## TABLA DE CONTENIDO

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Objeto.....   | 7  |
| 2     | Alcance.....  | 8  |
| 3     | Definiciones y Referencias .....  | 8  |
| 3.1   | Definiciones .....  | 8  |
| 3.2   | Documentos de Referencia .....  | 12 |
| 3.3   | Marco Jurídico Plan de Contingencia y Emergencia .....                      | 13 |
| 3.3.1 | Legislación Nacional.....   | 13 |
| 3.3.2 | Normas Técnicas.....  | 15 |
| 4     | Estructura Gubernamental Para La Gestión del Riesgo en Colombia.....        | 15 |
| 4.1   | Coordinación con el CDGRD (Departamento) y Cmgrd (Alcaldía) .....           | 16 |
| 4.2   | Coordinación Con El Centro Regulador De Urgencias y Emergencias (Crue). ... | 17 |
| 5     | Plan Estratégico De Contingencia y Emergencias .....                        | 17 |
| 5.1   | Cobertura Geografica .....  | 17 |
| 5.2   | Vulnerabilidad de las Vías .....  | 19 |
| 5.2.1 | Sismicidad .....  | 19 |
| 5.2.2 | Cruce del Corredor Vial con Centros Poblados.....                           | 20 |
| 5.2.3 | Transitabilidad .....   | 20 |
| 5.3   | Identificación De Amenazas .....  | 21 |
| 5.3.1 | Efectos Adversos De Las Principales Amenazas.....                           | 22 |
| 5.3.2 | Niveles de Activación Según las Amenazas Identificadas.....                 | 23 |
| 5.3.3 | Niveles de Respuesta.....   | 25 |
| 5.4   | Información General .....   | 26 |
| 5.4.1 | Información Básica .....  | 26 |
| 5.5   | Recursos Para La Atención De Emergencias .....                              | 26 |
| 5.5.1 | Recursos Humanos .....  | 26 |
| 5.5.2 | Organigrama Para La Atención De Emergencias .....                           | 27 |
| 5.5.3 | Recursos Técnicos .....   | 27 |
| 5.5.4 | Vehículos Y Equipos.....  | 29 |



|   |                                     |  |                                     |   |
|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |  | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y<br>SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE<br>INFRAESTRUCTURA DE<br>TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN<br>JUAN DE VILLALOBOS K66+643 –<br>MOCOA K1+600, UF6         | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 5.6   | Valoración Por Impactos.....                                   | 29 |
| 5.7   | Actuación.....   | 29 |
| 5.8   | Simulacros.....  | 30 |
| 5.9   | Inspección De Equipos Y Recursos De Emergencias.....           | 31 |
| 5.10  | Identificación De Amenazas Y Analisis De Vulnerabilidad .....  | 31 |
| 5.11  | Organización Para Emergencias .....                            | 31 |
| 6     | Programa De Actividades - Capacitaciones Y Entrenamiento.....  | 36 |
| 7     | Plan Operativo.....  | 38 |
| 7.1   | Clasificación De Cargas Peligrosas .....                       | 43 |
| 5.2.2 | Número De Naciones Unidas (Un).....                            | 44 |
| 7.2   | Productos Con Mayor Tránsito En La Vía.....                    | 45 |
| 7.2.1 | Respuestas De Control.....                                     | 45 |
| 7.2.2 | Áreas Importantes .....  | 45 |
| 5.2.3 | Delimitaciones Establecidas .....                              | 46 |
| 7.3   | Procedimientos Operativos.....                                 | 46 |
| 7.3.1 | Procedimiento Operativo General para Emergencias .....         | 48 |
| 7.3.2 | Procedimientos Operativos Particulares para Emergencias.....   | 49 |
| 8     | Directorios Telefónicos .....                                  | 61 |
| 8.1   | Concesionaria Ruta Al Sur S.A.S.....                           | 61 |
| 8.2   | Directorio Telefónico Contratistas Y Proveedores.....          | 61 |
| 8.3   | Directorio Telefónico Entidades De Apoyo.....                  | 62 |
| 8.4   | Articulación con Instituciones de Atención de Emergencias..... | 63 |

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |



## LISTA DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla 3.1 Normas técnicas asociadas al Plan de Contingencia .....                      | 15 |
| Tabla 4.1 CRUE – Departamento Huila. Teléfonos de Contacto .....                       | 17 |
| Tabla 5.1 Localización general de la Unidad Funcional 6 .....                          | 18 |
| Tabla 5.2 Afectación de la infraestructura vial.....                                   | 23 |
| Tabla 5.3 Proximidad de los recursos para atención.....                                | 24 |
| Tabla 5.4 Niveles de respuesta ante emergencias.....                                   | 25 |
| Tabla 5.5 Afectación por sector .....  | 29 |
| Tabla 5.6 Fases de planificación, ejecución y evaluación de simulacros.....            | 30 |
| Tabla 7.1 Protocolo General de Respuesta a Emergencias.....                            | 39 |
| Tabla 7.2 Clasificación mercancías peligrosas.....                                     | 43 |
| Tabla 7.3 Materiales peligrosos con mayor tránsito por la Vía .....                    | 45 |
| Tabla 7.4 Tipos de respuestas de control .....   | 45 |
| Tabla 7.5 Áreas importantes .....  | 45 |
| Tabla 7.6 Delimitación de zonas establecidas.....                                      | 46 |
| Tabla 7.7 Aspectos a tener en cuenta por parte del Supervisor vial.....                | 50 |
| Tabla 8.1 Personal Concesionara Ruta al Sur S.A.S .....                                | 61 |
| Tabla 8.2 Personal Contratistas y Proveedores .....                                    | 61 |
| Tabla 8.3 Directorios telefónicos entidades de apoyo. ....                             | 62 |
| Tabla 8.4 Relación equipos disponibles para atención de emergencia y/o contingencias . | 63 |
| Tabla 8.5 Relación personal disponible para atención de emergencia y/o contingencias.. | 64 |

|   |                                     |  |                                     |   |
|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |  | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y<br>SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE<br>INFRAESTRUCTURA DE<br>TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN<br>JUAN DE VILLALOBOS K66+643 –<br>MOCOIA K1+600, UF6        | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 4.1 Organigrama Sistema Nacional de Riesgo y Desastres .....   | 15 |
| Figura 4.2 Organigrama Local para la Gestión del Riesgo .....   | 16 |
| Figura 2.2 Localización de la Unidad Funcional 6 .....  | 19 |
| Figura 5.2 Zonificación sísmica.....  | 20 |
| Figura 5.7. Nivel de Activación del Plan de Contingencias y Emergencias .....   | 24 |
| Figura 5.10. Iconos clasificación de material peligroso .....   | 43 |
| Figura 5.11. Ejemplo de rotulado para la Identificación de sustancias en tracto camiones .....                                  | 44 |
| Figura 7.3. Áreas de la contingencia.....   | 46 |
| Figura 5.13. Flujograma Procedimiento Operativo General para Emergencias.....   | 49 |
| Figura 5.14. Flujograma Procedimiento Evento con Materiales Peligrosos .....  | 52 |
| Figura 5.15. Flujograma Procedimiento Emergencia por Inundación (Arremetida Torrencial) .....                                   | 53 |
| Figura 5.16. Flujograma Procedimiento Emergencia por Caída de Árbol.....  | 55 |
| Figura 5.17 Flujograma Procedimiento Emergencia por Deslizamiento (Derrumbe) .....  | 56 |
| Figura 5.18 Flujograma Procedimiento Emergencia y/o Explosión.....  | 57 |
| Figura 5.19 Flujograma Procedimiento Emergencia Colapso de Infraestructura (Obras Hidráulicas y/o Civiles, perdida banca) ..... | 58 |
| Figura 5.20 Flujograma Procedimiento Emergencia por Accidente de Tránsito .....   | 59 |
| Figura 5.21 Flujograma Procedimiento Alteraciones por Orden Público.....  | 60 |

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOCA K1+600, UF6     | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

El presente documento hace referencia al PLAN DE CONTINGENCIA Y EMERGENCIA desarrollado por el consorcio San Agustín dentro del contrato PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INGENIERÍA, PROCURA Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO SANTANA – MOCOCA – NEIVA.

## 1 OBJETIVO



Integrar la información de recursos y actividades de respuesta para el manejo de las posibles situaciones de emergencia o situación extraordinaria que se puedan presentar en el corredor vial “Santana, Mocoa, Neiva”.

Establecer conocimiento de inmediato de la declaración de una emergencia, actuar con rapidez y solicitar toda la ayuda que sea necesaria, de tal manera de minimizar los daños o pérdidas que pudieran afectar a los trabajadores y/o visitas que se encuentren en el interior del proyecto, así como también al medio ambiente, equipos y/o materiales.

Entregar información oportuna, clara y precisa, a través de los canales preestablecidos, ya sea mediante una inspección técnica o investigación una vez finalizada la emergencia.

Para la efectividad de estos elementos es necesario mencionar una serie de acciones que son necesarias considerar y realizar para el cumplimiento del plan de emergencia, en orden a cumplir los siguientes objetivos:

- Salvar y proteger la integridad física del personal y visitantes los cuales ocupan las instalaciones y/o accesos.
- Estudiar y controlar los riesgos potenciales que presenten las posibles emergencias, en casos artificiales y/o en casos provocados o naturales (sismo, nieve, rodados, niebla intensa, tormentas de viento y tormenta de arena) o en riesgo social (asaltos, violencia, huelgas, paros etc.).
- Reducir la posibilidad de pánico en el personal en situaciones de emergencia, mediante los conocimientos o planes previos ya estudiados, con un adecuado sistema de información.
- Se capacitará e instruirá al personal en materia de Primeros Auxilios, Uso y manejo de extintores y cursos de capacitación que puedan ser puestos en práctica ante una emergencia.

|   |                                     |  |                                     |   |
|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |  | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y<br>SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE<br>INFRAESTRUCTURA DE<br>TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN<br>JUAN DE VILLALOBOS K66+643 –<br>MOCOA K1+600, UF6         | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

## 2 ALCANCE

Comprende la atención emergencias por sismos, derrumbes, inundaciones, caída de árboles, colapso de obras civiles (Puentes, pontones, muros, etc.), pérdida de la banca, incendios forestales, accidentes de tránsito y bloqueos por protestas de la comunidad, hasta donde la magnitud de la emergencia lo permita.

En relación a la atención de emergencias por accidentes donde están involucradas cargas peligrosas, solo se atiende lo relacionado con el accidente de tránsito (control de tráfico) y se informa a la entidad competente para su atención con cargo a la empresa dueña del producto transportado.

Se tienen en cuenta lineamientos de los planes de gestión de riesgos de los municipios de Puerto Asís, Santa Ana, Mocoa, San Juan de Villalobos, San Agustín, Pitalito, Timaná, Altamira, Garzón, Gigante, Hobo, Campoalegre, Rivera y Neiva, comprendido en el corredor vial de la ruta 45 que contempla los departamentos de Putumayo, Cauca y Huila, esto en línea y dando cumplimiento a lo establecido en la ley 1523 de 2012.

De acuerdo con el estado y avance del proyecto, se revisa y actualiza el Plan de Contingencias y Emergencias para asegurar la conveniencia, pertinencia y oportunidad. En caso de cambio de versión, las versiones anteriores quedan totalmente sin vigencia o aplicación.

## 3 DEFINICIONES Y REFERENCIAS

### 3.1 DEFINICIONES



**Aislamiento:** Estar separado de otros. El aislamiento se usa a veces para prevenir la diseminación de una enfermedad.

**Alarma:** Sistema sonoro que permite avisar, inmediatamente se accione, a la comunidad la presencia de un riesgo que pone en grave peligro sus vidas.

**Alerta:** Acciones específicas de respuesta frente a una emergencia.

**Amenaza:** Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación del servicio y los recursos ambientales.

**Análisis de Vulnerabilidad:** Se basa en un inventario de los recursos físicos, técnicos y humanos de la empresa, con el objeto de poder determinar los eventuales efectos de distintas modalidades de desastres y señalar la manera como se puede responder ante una amenaza. Para facilitar las decisiones estratégicas de los planes operativos, es necesario identificar y evaluar aquellos eventos de mayor probabilidad de ocurrencia.

|   |                                     |  |                                     |   |
|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |  | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y<br>SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE<br>INFRAESTRUCTURA DE<br>TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN<br>JUAN DE VILLALOBOS K66+643 –<br>MOCOA K1+600, UF6         | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

**Análisis y evaluación del riesgo:** Es el modelo mediante el cual se relaciona la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos sociales, económicos y ambientales y sus probabilidades. Se estima el valor de los daños y las pérdidas potenciales, y se compara con criterios de seguridad establecidos, con el propósito de definir tipos de intervención y alcance de reducción del riesgo y preparación para la respuesta y recuperación.

**Aspecto Ambiental:** Elemento de las actividades, producto servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente. NTC ISO 14001.

**Atención:** Conjunto de acciones dirigidas a prevenir y controlar los efectos de un fenómeno, desde el momento de su ocurrencia hasta la superación de las consecuencias más graves y básicas.

**Autodiagnóstico:** Realizar por uno mismo la auscultación del estado físico, determinando con ello si mantiene síntomas de una enfermedad.

**Base de Operación:** Es el lugar en el cual se concentran todos los insumos estratégicos e informáticos necesarios para suministrar un apoyo adecuado en el control de derrames para todo el país. Este Centro Nacional de Respuesta está bajo la coordinación de la Dirección General para la Prevención y Atención de Desastres.

**Brigada de emergencia:** Grupo de personas que realiza una actividad específica en caso de desastres para restablecer las condiciones de operación de las instalaciones afectadas, incluyendo la seguridad de las personas.

**Brigada:** Una brigada es un grupo de personas debidamente organizadas y capacitadas para prevenir o controlar una emergencia.

**Capacitación:** Proceso organizado para impartir conocimientos o destrezas por medio de una instrucción sistémica.



**CDGRD:** Consejos Departamentales de Gestión del Riesgo de Desastres

**Centro de control operacional (CCO):** Central de comunicaciones de Concesionaria RUTA al SUR, es la intercomunicación entre la concesión, personal en las vías y las entidades de apoyo y/o especializadas.

**Centro de Trabajo:** Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto o cerrado destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

**Centro nacional de respuesta del plan nacional de contingencias:** Es el lugar en el cual se concentran todos los insumos estratégicos e informáticos necesarios para suministrar un apoyo adecuado en el control de derrames para todo el país. Este Centro Nacional de Respuesta está bajo la coordinación de la Dirección General para la Prevención y Atención de Desastres.

**Cierre administrativo:** Realización de la reunión posterior al finalizar el ejercicio, la revisión y recopilación de los formularios correspondientes, la preparación y entrega del informe final a la gerencia.

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

**Contagio:** Acción y efecto de transmitir una enfermedad.

**Coronavirus:** Los coronavirus son una familia de virus. La infección por este tipo de virus puede causar enfermedades respiratorias que van de leves a moderadas, tales como el resfriado común. Algunos coronavirus ocasionan enfermedades graves que pueden llevar a neumonía, e incluso la muerte.

**Covid-19:** Es provocada por el virus SARS-CoV2 (Síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2), es una afección que causa infección respiratoria que puede ser propagada de persona en persona a través de gotículas respiratorias cuando se tiene contacto cercano con un enfermo.

**Cuarentena:** Restricción de movimiento que se aplica a personas sanas, pero que puede haber estado expuestas a una infección para observar si se enfermaron. Para COVID-19, esta tiene una duración de 14 días

**Desinfección y/o Sanitización:** Proceso químico que mata o erradica los microorganismos sin discriminación (tales como agentes patógenos) al igual como las bacterias, virus y protozoos impidiendo el crecimiento de microorganismos patógenos en fase vegetativa que se encuentren en objetos inherentes.

**Director de Brigada Contra incendios:** La persona nombrada por la alta gerencia para hacerse responsable de la organización, manejo y funciones de la brigada contra incendios.

**Emergencia ambiental:** Cualquier situación potencial de pérdida con consecuencias posibles adversas sobre el medio ambiente.



**Emergencia:** Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general.

**Entrenamiento:** Procesos para lograr las competencias, por medio de instrucciones y prácticas en la operación de equipos y sistemas que se esperan usar en el desempeño de tareas de respuesta asignadas.

**Evacuación:** Conjunto de procedimientos y acciones planificadas mediante la cual cada persona amenazada por riesgos colectivos desarrolle procedimientos tendientes a proteger la vida e integridad física de las personas amenazadas por un peligro, mediante su desplazamiento a un lugar de menor riesgo.

**Gestión del Riesgo Contra incendios:** Proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes, para el conocimiento, reducción y manejo del riesgo de incendios, así como su prevención, control, extinción, liquidación y restauración de áreas afectadas.

**Incendio:** Fenómeno que se presenta cuando uno o varios materiales sólidos, líquidos o gaseosos combustibles o inflamables son consumidos en forma incontrolada por el fuego,

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

generando riesgos de pérdidas de vidas humanas, en bienes y valores de la comunidad, el medio ambiente y el orden social.

**Incendios forestales:** El incendio forestal puede definirse como el fuego que se propaga, sin control sobre un sistema forestal, cuya quema no estaba prevista. Los incendios forestales se pueden clasificar según su tamaño de la siguiente manera:

| <b>Tipo de Incendio</b>  | <b>Extensión</b>                     | <b>Características</b>  |
|--------------------------|--------------------------------------|---|
| <b>Quema</b>             | Superficie menor a una (1) hectárea. | Llamas menores a un (1) metro de altura.  |
| <b>Conato</b>            | Superficie de una (1) hectárea.      | Llamas entre un (1) a dos (2) metros de altura sin focos secundarios.                     |
| <b>Incendio Forestal</b> | Superficie mayor a una (1) hectárea. | Llamas mayores a dos (2) metros de alturas, fuego en copa de árboles y focos secundarios. |

**Incidente:** Evento relacionado con el trabajo, en el que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad independiente de su severidad o víctima mortal.



**Pandemia:** Enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región.

**Plan de Emergencias:** Conjunto de medidas destinadas a desarrollar y establecer los procedimientos adecuados para preparar ya hacer frente a situaciones de riesgo, reduciendo los efectos que, sobre las personas, medio ambiente, bienes y enseres se pudieran derivar del evento, garantizando la evacuación segura de sus ocupantes, si fuese necesaria.

**Prevención del Riesgo en Incendios:** Son las medidas, intervenciones o acciones que se realizan con anticipación, especialmente el conocimiento, con el fin de evitar que se genere el riesgo en incendios. Los instrumentos son los previstos en la planificación, la inversión y el ordenamiento administrativo.

**Procedimiento operativo normalizado:** Es la base para la realización de tareas necesarias y determinantes para el control de un tipo de Emergencia. Define el objetivo particular y los responsables de la ejecución de cada una de las acciones operativas en la respuesta a la Emergencia.

**Procedimiento preparación y respuesta ante emergencias:** Organización de los medios humanos y materiales disponibles para garantizar la intervención inmediata ante la ocurrencia de un accidente o evento con potencialidad de generar pérdidas humanas, daños al medio ambiente, pérdidas materiales y económicas entre otras, con el objetivo de minimizar los riesgos de dicho evento.

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

**Productos de Desinfección y/o Sanitización:** Toallas desechables y desinfectantes a base de cloro (1%) o alcohol (>70%), gel antibacterial o solución similar que cumpla la función de desinfectar.

**Puesto de Mando Unificado (PMU):** Lugar donde se ejerce función de comando. Es una función prevista en el Sistema Comando de Incidentes (SCI) y esta se aplica cuando varias instituciones toman acuerdos conjuntos para manejar un incidente donde cada institución conserva su autoridad, responsabilidad y obligación de rendir cuentas

**Respuesta:** Ejecución de las actividades necesarias para la atención de la emergencia como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, investigación de incendios, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta.

**Riesgo:** Una medida de probabilidad y severidad de efectos que resultan de la exposición a un evento adverso.

**Simulacro:** Acción que se realiza imitando un suceso real para tomar las medidas necesarias de seguridad en caso de que ocurra realmente.

**Síntomas:** Señales o indicios de manifestación de una enfermedad física o mental, éstos no pueden observarse y no se manifiestan en la realización de exámenes médicos.

**Sistema Comando de Incidentes (SCI):** Es la combinación de instalaciones, equipamientos, personal, procedimientos y comunicaciones, operando en una estructura organizacional común, con la responsabilidad de administrar los recursos asignados para lograr efectivamente los objetivos pertinentes a un evento, incidente u operativo.



**Vulnerabilidad:** Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos.

### 3.2 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Plan de contingencia y emergencia RUTA AL SUR SAS

Manual de Operaciones.



Contrato de Concesión Bajo el Esquema de APP No. 12 del 18 de agosto de 2015 y sus apéndices Técnicos

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |



### 3.3 MARCO JURÍDICO PLAN DE CONTINGENCIA Y EMERGENCIA

#### 3.3.1 Legislación Nacional

- **Ley 9 Título III enero 24 de 1979** artículos 234, 93,96, 102, 114, 234. Recursos para prevención de incendios, salidas, demarcación, divulgación de riesgos
- Resolución 2413 mayo 22 de 1979 Artículo 105. Dotación Botiquines según riesgo, capacitación para su uso.
- Resolución 2400 de 1979 Artículos 3, 14,16, 205, 207, 220, 222, 223. Aviso de riesgos por parte de los trabajadores, sistema contra incendio, extintores, capacitación brigada.
- Código sustantivo del trabajo. Artículo 205 primeros auxilios.
- Decreto 1594 de 1984. Plan de contingencia para prevención y control de derrame.
- Ley 46 de 2 noviembre de 1988. Se crea el Sistema nacional para la prevención y atención de desastre SNPAD
- Resolución 1016 de 1989 artículo 11, numeral 18. Plan de emergencia, Rama Preventiva, pasiva, activa.
- Decreto 919 de 1989. Responsabilidades SNPAD
- Decreto 2222 noviembre 5 de 1993 Artículo 234. Conformación brigada de acuerdo a los riesgos existente.
- Decreto 93 de 1998. Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres
- Ley 99 de diciembre de 1993. Conservación del medio ambiente y recursos renovables.
- Decreto 1295 de 1994. Conformación de brigada
- Circular 001 de 2000. Conformación y funcionamientos de las brigadas de emergencia.
- Decreto 1609 de 2002. Transporte por carretera de mercancías peligrosas.
- Ley 769 DE 2002. Código Nacional de Tránsito.
- Ley 1562 del 2012. Modificación sistema de riesgos laborales"
- Ley 1523 de 2012. Gestión de riesgos y desastres.
- Ley 1575 de 2012. Ley general de bomberos.
- Resolución 256 de 2014 Por medio de la cual se reglamenta la conformación, capacitación y entrenamiento para las brigadas contraincendios de los sectores energético, industrial, petrolero, minero, portuario, comercial y similar en Colombia.
- Decreto 1072 del 2015. Decreto único reglamentario sector trabajo.
- Resolución 0312 de 2019. Por el cual se definen los estándares mínimos del SG-SST para empleadores y contratantes.
- Circular Externa Número 0000005 de 2020, feb. 11. Directrices para la Detección Temprana, el Control y la Atención ante la posible introducción del nuevo Coronavirus (2019-nCoV) y la implementación de los planes de preparación y respuesta ante este riesgo.
- Circular Número 0017 de 2020, feb. 24. Lineamientos mínimos para implementar de promoción y prevención para la preparación, respuesta y atención de casos de enfermedad por COVID-19 (antes denominado Coronavirus).

|  |                                     |   |                                     |  |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |  |

- Resolución Número 0000380 de 2020. marzo 10. Por la cual se adoptan medidas preventivas sanitarias en el país, por causa del coronavirus COVID2019 y se dictan otras disposiciones.
- Circular Externa Número 000003 DE 2020 marzo 10. Instrucciones sobre la gestión de la atención de agentes nuevos, incrementos inusitados de casos correspondientes a eventos de interés en salud pública o Emergencias en Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII).
- Circular Externa Número 0018 de 2020. Marzo 10. Acciones de contención ante el COVID-19 y la prevención de enfermedades asociadas al primer pico Epidemiológico de Enfermedades Respiratorias.
- Resolución Número 0000408 de 2020. Marzo 15. por la cual se adoptan medidas preventivas para el control sanitario de pasajeros provenientes del extranjero, por vía aérea, a causa del nuevo Coronavirus, COVID-2019
- Circular Número 0021 de 2020. medidas de protección al empleo con ocasión de la fase de contención de covid-19 y de la declaración de emergencia sanitaria.
- Circular Externa Número 002. marzo 24. No uso de “huellers físicos o electrónicos” de uso masivo para recolectar información biométrica (datos sensibles) con miras a prevenir el contagio del COVID-19 a través de contacto indirecto.
- Circular Número 27 de 2020. Prohibición a los empleadores de coaccionar a los trabajadores a tomar licencias no remuneradas.
- Circular Número 029 de 2020. Los elementos de protección personal son responsabilidad de las empresas o contratantes; ante la presente emergencia por covid-19, las administradoras de riesgos laborales apoyarán a los empleadores o contratantes en el suministro de dichos elementos exclusivamente para los trabajadores con exposición directa a covid-19.
- Circular Conjunta No. 01 de 2020. Medidas sanitarias a considerar en los diferentes eslabones de La cadena logística y productiva de los Sectores de Minas y Energía.
- Circular Conjunta No 0000004 del 9 de abril de 2020. Medidas preventivas y de mitigación para contener la infección respiratoria aguda por coronavirus covid-19, en el transporte de personas terrestre o fluvial.
- Circular Conjunta No 001 DE 2020 abril 11. orientaciones sobre medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el sars-cov-2 (covid-19), sector construcción.
- Decreto Número 614 de 2020 abril 30. Por el cual se adiciona el Título 18 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para establecer los canales oficiales de reporte de información durante las emergencias sanitarias.
- Circular 0022. Sobre la no exigencia de prueba de sars-cov-2 (covid-19) por parte del empleador a trabajadores y aspirantes a un puesto de trabajo.
- Circular Conjunta Externa. Medidas adicionales para disminuir el riesgo de nuevos contagios por covid-19
- Resolución Número 507 del 19 de abril de 2021. Por la cual se establecen los requisitos para la importación, adquisición y aplicación de vacunas contra el SARS-

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

CoV-2 por personas jurídicas de derecho privado o personas jurídicas con participación pública que se rijan por el derecho privado.

- Circular Conjunta Externa 01 2021. Medidas focalizadas para municipios con alta afectación.
- Decreto No. 457 del 22 de marzo de 2020, Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19 y el mantenimiento del orden público.

### 3.3.2 Normas técnicas

**Tabla 3.1 Normas técnicas asociadas al Plan de Contingencia**

|            |   |
|------------|---|
| NTC – 5254 | Gestión de Riesgo.  |
| NTC – 4774 | Cruces peatonales a nivel y elevados o puentes peatonales |
| NTC – 4279 | Vías de circulación peatonal planas.                      |
| NTC – 2388 | Símbolos para la información del público.                 |



Fuente: NTC Colombianas.

## 4 ESTRUCTURA GUBERNAMENTAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO EN COLOMBIA

De acuerdo con la Ley 1523 de 2012, El Sistema Nacional del Riesgo de Desastres está organizado tal como se muestra en la Figura 4.1

**Figura 4.1 Organigrama Sistema Nacional de Riesgo y Desastres**



|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

Fuente: Consorcio San Agustín, 2022

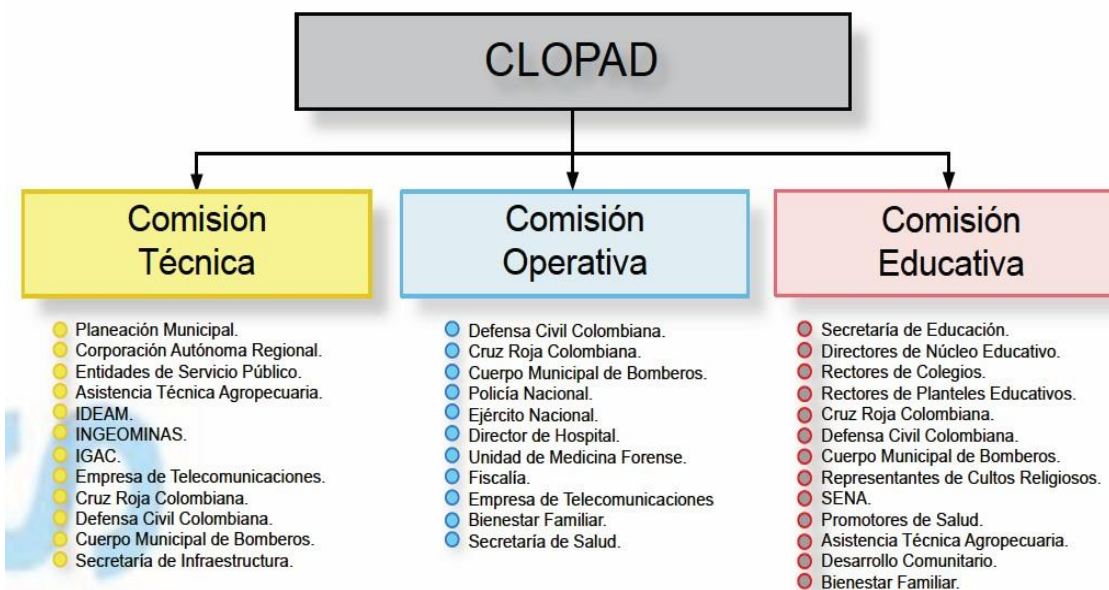
La Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres dirige la implementación de la Gestión del Riesgo de Desastres, atendiendo las políticas de desarrollo sostenible, y coordina el funcionamiento y el desarrollo continuo del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre (SNGRD), Art 3. Decreto 4147 de 2011, el cual dentro de sus integrantes se incluyen:



- Las entidades públicas. Por su misión y responsabilidad en la gestión del desarrollo social, económico y ambiental sostenible, en los ámbitos sectoriales, territoriales, institucionales y proyectos de inversión.
- Entidades privadas con ánimo y sin ánimo de lucro. Por su intervención en el desarrollo a través de sus actividades económicas, sociales y ambientales.
- La Comunidad. Por su intervención en el desarrollo a través de sus actividades económicas, sociales, ambientales, culturales y participativas.

#### 4.1 COORDINACIÓN CON EL CDGRD (DEPARTAMENTO) Y CMGRD (ALCALDÍA)

En caso de Emergencias viales, el Gobierno Nacional podrá requerir de los contratistas y concesionarios del Estado la maquinaria, el equipo y personal que se encuentre a su disposición para atender de manera inmediata las emergencias viales o de cualquier otra naturaleza que se presenten en su zona de actividad o de influencia, cuando este método constituya la forma más eficiente de mitigar el impacto generado por la necesaria atención de emergencias que amenacen la vida y demás derechos de la población.

Figura 4.2 Organigrama Local para la Gestión del Riesgo



|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

Nota: El esquema integrado en el documento pertenece a “Guía Metodológica Para la Formulación del Plan Local de Emergencia y Contingencias (PLEC’s)” del (Ministerio del Interior y de Justicia Dirección de Gestión del Riesgo DGR)

## 4.2 COORDINACIÓN CON EL CENTRO REGULADOR DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS (CRUE).

El Centro Regulador de Urgencias y Emergencias (CRUE) está reglamentado mediante resolución 1220 del 8 de abril de 2010 emitida por el Ministerio de la Protección Social para garantizar la accesibilidad, oportunidad a la población en situaciones de Urgencias Emergencias o Desastres.

El CRUE presta sus servicios las 24 horas del día y le son direccionados todo tipo de eventos de Atención Pre-Hospitalaria (Accidentes de Tránsito, Enfermedad General, Otro tipo de Accidentes etc.).

Los medios de contacto con el CRUE son:

- Línea directa del CRUE en el Departamento del Huila:
- Línea de Emergencias - 123

**Tabla 4.1 CRUE – Departamento Huila. Teléfonos de Contacto**

| ENTIDAD APOYO | MUNICIPIO (Ubicación) | PERSONA CONTACTO | TELÉFONO                               |
|---------------|-----------------------|------------------|--|
| CRUE          | Neiva                 | Operador         | 6088703096<br>6088706633<br>3174037775 |



Fuente: Consorcio San Agustín, 2022

El CRUE también hace parte de la Red Nacional De Urgencias y apoyo al SNGRD Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, para dar solución a los problemas de seguridad de las poblaciones que presenten riesgos en su entorno físico por fenómenos naturales y antrópicos (fenómenos causados por el hombre), para lo cual también hace parte del Consejo Territorial para la Gestión del Riesgo del Departamento.

## 5 PLAN ESTRATÉGICO DE CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS

### 5.1 COBERTURA GEOGRAFICA

Las vías actuales comprendidas en el Proyecto tienen una longitud total estimada origen-destino de 413.2 kilómetros y en su recorrido atraviesan los departamentos del Huila, Cauca y Putumayo. Las vías objeto de la concesión “Corredor Neiva – Mocoa - Santana”, tiene una longitud total estimada de 429 kilómetros y en su recorrido atraviesa los departamentos de Huila, Cauca y Putumayo. El propósito fundamental del proyecto es desarrollar una vía de altas especificaciones para garantizar la conexión Sur - Norte de la Troncal Central,

|  |                                     |   |                                     |  |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOCA K1+600, UF6     | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |  |

uniendo los departamentos del sur del país, específicamente Putumayo, Cauca y Huila, con el norte del país, mediante la ubicación estratégica de la ciudad de Neiva que sirve como empalme para otras concesiones y vías de importancia a nivel nacional.



La UF 6 de la Concesión Santana – Mocoa – Neiva, en específico el Sector San Juan de Villalobos– Mocoa, en donde se ejecutarán las actividades de Rehabilitación del corredor vial existente, durante la etapa de Construcción, se desarrolla en el corregimiento San Juan de Villalobos, en el municipio de Santa Rosa en el departamento de Cauca y en el municipio de Mocoa, departamento de Putumayo sobre la Ruta 4503 según codificación del INVIAS.

El tramo objeto de consolidación del Programa de Adaptación de las Guías de Manejo Ambiental tiene su inicio en el corregimiento de San Juan de Villalobos, Municipio de Santa Rosa, departamento del Cauca y finaliza en el norte de Mocoa, en el departamento de Putumayo. En la siguiente tabla se registran las generalidades del proyecto en el departamento y en la Figura 5.1 localización del proyecto.

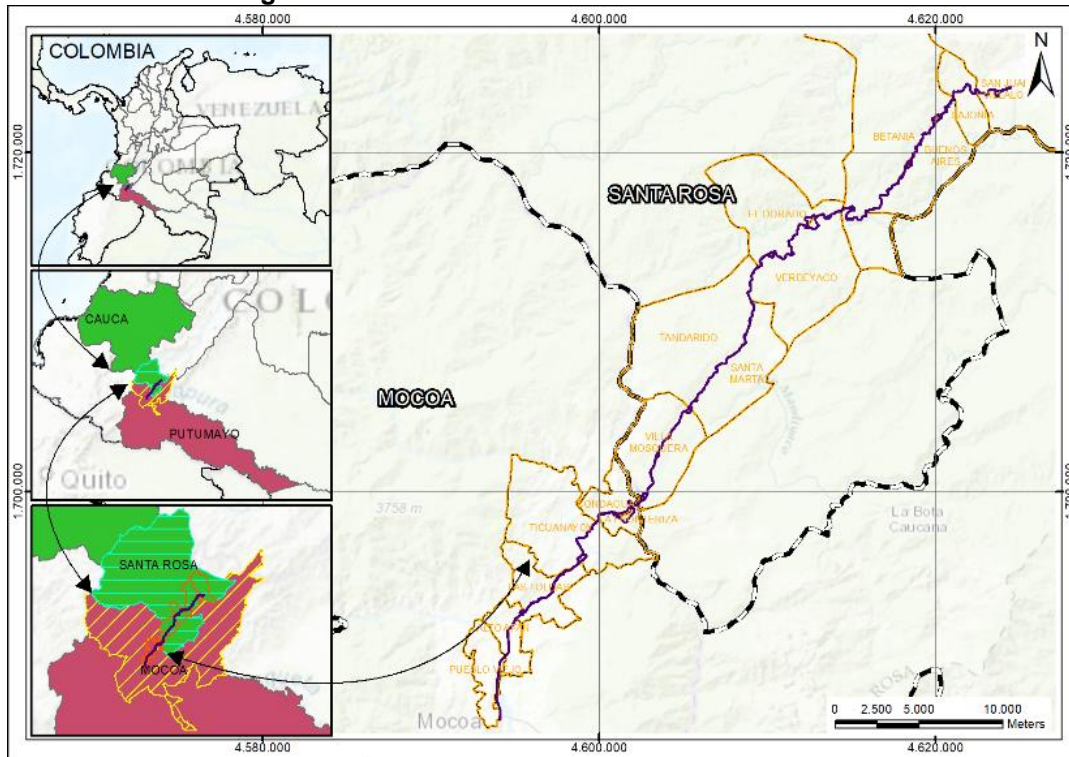
**Tabla 5.1 Localización general de la Unidad Funcional 6**

| Departamento | Municipio  | Vereda/<br>Corregimiento | Unid. Funcional | Longitud (km) |
|--------------|------------|--------------------------|-----------------|---------------|
|              |            |                          |                 |               |
| CAUCA        | SANTA ROSA | Villa Mosquera           | 6               | 67,3          |
|              |            | Santa Martha             |                 |               |
|              |            | Tandarido                |                 |               |
|              |            | Verdeyaco                |                 |               |
|              |            | Betania                  |                 |               |
|              |            | El Dorado                |                 |               |
|              |            | Buenos Aires             |                 |               |
|              |            | Sajonia                  |                 |               |
|              |            | San Juan de Villalobos   |                 |               |
|              |            | Zona Urbana de Mocoa     |                 |               |
| PUTUMAYO     | MOCOCA     | Pueblo Viejo             | 6               | 67,3          |
|              |            | Alto Afán                |                 |               |
|              |            | Las Toldas               |                 |               |
|              |            | Ticuanayoy               |                 |               |
|              |            | Condagua                 |                 |               |
|              |            | La Fronteriza            |                 |               |

Fuente: CONCESIONARIA RUTA AL SUR S.A.S., 2022

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

**Figura 5.1 Localización de la Unidad Funcional 6**





Fuente: CONCESIONARIA RUTA AL SUR S.A.S. - Eco-sistemas, 2022.

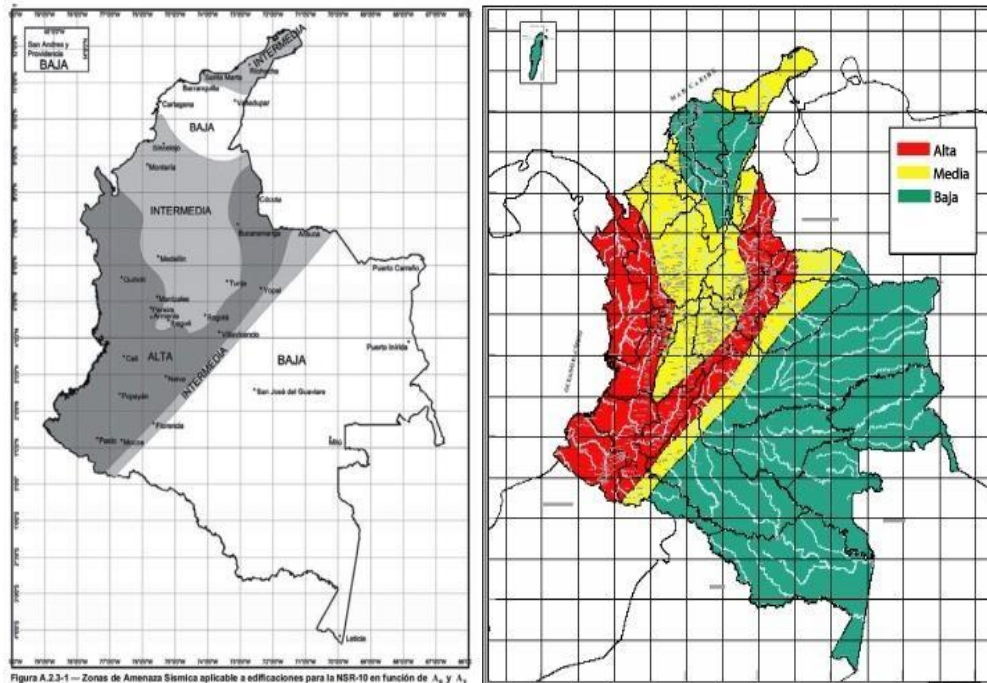
## 5.2 VULNERABILIDAD DE LAS VÍAS

### 5.2.1 Sismicidad

La estructura geográfica del área de influencia del proyecto se encuentra ubicada en el suroeste del territorio nacional, es una zona caracterizada por una tectónica convergente activa en donde se una la placa de Nazca con la placa Sudamericana subduciendo en la zona Andina produciendo una zona de alta densidad sísmica, lo anterior concuerda con informes asociados a INGEOMINAS.

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

**Figura 5.2 Zonificación sísmica**



Fuente: Consorcio San Agustín, 2022 - SGC

### 5.2.2 Cruce del corredor vial con centros poblados.

La vía cruza 12 tramos poblados situados en: Puerto Asís, Santa Ana, Puerto Caicedo, Mocoa, San Juan de Villalobos, Pitalito, Timana, Altamira, Garzón, Gigante, Hobo y Campoalegre.



No existen zonas con regulación y/o concentración de accesos a propiedades privadas, y todos los cruces se producen a nivel, ya sea intersecciones con otras vías principales o caminos rurales.

No existen cruces con líneas de ferrocarril.

### 5.2.3 Transitabilidad

En el corredor vial comprendido desde Puerto Asís hasta Neiva se ha identificado distintos puntos referenciados como críticos de operación vehicular y transitabilidad. Identificando zonas de difícil maniobrabilidad y operatividad de los vehículos comprendidos en los sectores entre Timana y Altamira en el sector conocido como (Pericongo), Gigante y Hobo en el sector conocido como (Los Altares). Manejando una trazabilidad de alta presencia de accidentes e incidentes viales en limitaciones a los centros poblados comprendidos entre Hobo, Campoalegre, Rivera y Neiva.

En las vías no existen condiciones de cero riesgos, por lo que los planes de acción a implementar son una herramienta fundamental que permite atender en forma oportuna y

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOYA K1+600, UF6     | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

eficaz las contingencias y emergencias en la operación del corredor vial Santana – Mocoa - Neiva. Es por esto que en el presente plan se definen las estrategias para la atención de los derrames de sustancias peligrosas, incendios, choques simples, caída de árboles, inundaciones, deslizamientos, colapso de obras hidráulicas y alteraciones del orden público, donde se definen claramente las responsabilidades, los recursos, los grupos de apoyo, información y demás actividades necesarias para dar respuesta oportuna a una contingencia. Se desarrollarán los objetivos, el alcance, los planes Estratégico y Operativo y los directorios telefónicos de las personas que intervienen para la atención de las contingencias.

Plan de Contingencias y Emergencias sigue los lineamientos de los planes de gestión de riesgos de los municipios o departamentos del área de influencia directa del corredor Vial Santana – Mocoa – Neiva, es decir en cada una de sus Unidades Funcionales y zonas donde tenga influencia el proyecto, según lo establece la ley 1523 de 2012.

### 5.3 IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS

Para el proyecto del corredor Vial Santana – Mocoa - Neiva, se identificaron las siguientes amenazas que después de su evaluación requieren control y vigilancia:

#### Naturales:



- Eventos Sísmicos.
- Fenómenos de Remoción en Masa (Específicamente Deslizamientos).
- Arremetidas Torrenciales.
- Tormentas eléctricas, Vendavales, granizadas y heladas (Eventos hidrometeorológicos).
- Animales ponzoñosos y venenosos.

#### Socionaturales:

- Fenómenos de Remoción en Masa (Específicamente Deslizamientos).
- Arremetidas Torrenciales.
- Incendios forestales ocasionados por la ocupación de zonas de protección, contaminación hídrica y acciones irresponsables de personas.

#### Antrópicos

- Accidentes de Tránsito.
- Escapes de Gas.
- Acciones Terroristas.
- Derrames de sustancias químicas.
- Incendios en estructuras y vehículos.
- Explosiones.
- Concentración Masiva de Personas en la vía.

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

### 5.3.1 Efectos adversos de las principales amenazas

#### Eventos Sísmicos:

- Destrucción total o parcial de la infraestructura vial, redes de servicios públicos (Energía, teléfonos, agua, alcantarillado y gas).
- Incendios.
- Deslizamientos.
- Caída de árboles.
- Licuefacción de suelos arenosos.
- Suspensión Total o Parcial del flujo vehicular en el corredor vial.
- Represamiento de Ríos y quebradas que cruzan el corredor vial.

#### Fenómenos de Remoción de Masas:

- Suspensión Total o parcial del flujo vehicular en el corredor vial.
- Daños a la infraestructura vial y redes de servicios públicos.
- Pérdidas humanas.
- Pérdida de suelos.
- Erosión e inestabilidad de laderas.

#### Arremetidas torrenciales e Inundaciones



- Afectación de vidas humanas
- Daños en la Infraestructura Vial y Redes de Servicios Públicos.
- Suspensión Total o Parcial del flujo vehicular en el corredor vial.
- Deslizamientos y erosión.

#### Tormentas eléctricas, Vendavales, granizadas y heladas (Eventos hidrometeorológicos)

- Daños a la infraestructura vial y redes de servicios públicos.
- Caída de árboles.
- Afecta los cultivos.
- Suspensión Total o Parcial del flujo vehicular en el corredor vial.

#### Incendios Forestales

- Daños a la infraestructura vial y redes de servicios públicos.
- Suspensión Total o Parcial del flujo vehicular en el corredor vial.
- Disminución de la capacidad productiva del suelo (erosión).
- Disminución de la biodiversidad (especies faunísticas y forestales).
- Desbalance hídrico.
- Colmatación de cauces y drenajes generando inundaciones.
- Brotes de enfermedades por consumo de agua contaminada.
- Disminución de la producción de oxígeno.
- Aumento del calentamiento global.

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

### **Explosiones, Acciones Terroristas (Atentados a la Infraestructura Vial y Redes de Servicios Públicos)**

- Daños a la infraestructura vial y redes de servicios públicos.
- Suspensión Total o Parcial del flujo vehicular en el corredor vial.
- Problemas de seguridad.
- Escases de agua para atención de incendios forestales

### **Concentración Masiva de Personas**

- Suspensión Total o Parcial del flujo vehicular en el corredor vial.
- Aplastamiento, politraumatismos, fatiga, cansancio, deshidratación, atracos, daños a la propiedad privada.
- Aglomeración.
- Desorden.
- Invasión del derecho de vía
- Demanda de servicios públicos (agua potable, baños, duchas).
- Escases de alimentos y combustibles.



### **5.3.2 Niveles de activación según las amenazas identificadas**

Los riesgos asociados en el corredor vial Santana – Mocoa – Neiva y las respuestas que requieren, deben ser clasificados de acuerdo con el tamaño del evento, el impacto generado a los usuarios de la vía, el tránsito, daños en la infraestructura vial, al medio ambiente, incluyendo la comunidad vecina.

Lo anterior hace referencia al concepto de “RESPUESTA ESCALONADA” graduada en niveles de acuerdo con las variables de afectación a la infraestructura vial y de la proximidad de los recursos para la atención (Ver Tabla 5.2 y Tabla 5.3).

**Tabla 5.2 Afectación de la infraestructura vial**

| <b>AFECTACIÓN A LA INFRAESTRUCTURA</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>   |  |
|--|--|--|
| <b>MENOR</b>                           | El evento ocurrido no afecta el tránsito normal de la vía, sino una reducción de velocidad y la atención puede ser realizada por el Supervisor Vial. Ejemplo:  |  |
|  | <b>EVENTO</b>  | <b>AFECTACIÓN</b>                              |
|  | Vehículo Varado  | Orillarse en berma, con la debida señalización |
|  | Caída de Árbol   | Sin invasión de carril                         |
|  | Deslizamiento  | Sin invasión de carril                         |
|  | Inundación   | Película de agua no superior a 3 cm            |
|  | Pérdida de Banca   | Solo está a nivel del terraplén de la vía      |
| <b>MEDIO</b>                           | Son eventos que requieren el apoyo de más recursos a cargo de CONCESIONARIA RUTA AL SUR S.A.S. como remolque del vehículo con grúa, asistencia mecánica, asistencia médica, ya que el tránsito de la vía está restringido parcial o suspendido totalmente. |  |

|  |                                     |   |                                     |  |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |  |

| <b>AFECTACIÓN A LA INFRAESTRUCTURA</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>  |
|--|---|
| MAYOR                                  | Afectación que requieren el apoyo de entidades como la Policía de Tránsito y Transportes, Cruz Roja, Defensa Civil o equipos y maquinaria de contratistas, ya que la vía se encuentra con restricción parcial o total y CONCESIONARIA RUTA AL SUR S.A.S. no puede atender directamente la Emergencia. |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

**Tabla 5.3 Proximidad de los recursos para atención**

| <b>PROXIMIDAD</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>  |
|-------------------|---|
| LOCAL             | Evento que ocurra a menos de 500 m de un peaje o CCO. También aplica para la ubicación temporal del Inspector Vial. |
| PRÓXIMO           | Evento que ocurra a más de 500 m y menos de 10 km de un peaje, CCO o la ubicación temporal del Inspector Vial.      |
| REMOTO            | Evento que ocurra a una distancia mayor a 10 km de un peaje.  |



Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

El **Plan de Contingencia** cubre tres (3) niveles de activación que están directamente relacionados con la combinación de los criterios indicados en las tablas mencionadas anteriormente. El resultado de la combinación se indica a continuación:

**Figura 5.3. Nivel de Activación del Plan de Contingencias y Emergencias**





Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

|  |                                     |   |                                     |  |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |  |

### 5.3.3 Niveles de respuesta

**Tabla 5.4 Niveles de respuesta ante emergencias**

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Nivel 1:</b><br/>Respuesta inicial<br/>(Primera Respuesta)</p>  | <p>Los responsables de aplicar las medidas preventivas y las de primera respuesta son los actores y realizadores del evento; sin embargo, en muchos casos estas personas se retirandejando la afectación en la vía, a los usuarios o vecinos; Por tal razón, el <b>Profesional SST</b>, debe atender el evento con los recursos con los que cuentan los vehículos (botiquín de primeros auxilios, equipo de seguridad en carretera, Kit Ambiental y sistemas de comunicación).</p> <p>Los criterios para determinar la activación del <b>NIVEL 1</b> de respuesta son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derrame de sustancia peligrosa, menor a 80 gal o 10 Kg, se debe atender con elequipo de control de derrames del vehículo afectado.</li> <li>• Conato de Incendio (incipiente) por el primero en escena.</li> <li>• Accidente vehicular que no impida la acción del conductor y no afecte el tránsito.</li> <li>• Derrumbe, inundación, pérdida de banca que no afecte el tránsito, obstrucción de obrashidráulicas menores (cuneta).</li> </ul> |
| <p><b>Nivel 2:</b><br/>Segunda Respuesta<br/>(Respuesta de Apoyo)</p> | <p>Si la magnitud de la emergencia lo requiere, se activa el segundo nivel de respuesta con apoyo de las entidades de atención de emergencias (Empresa SOS Contingencias, Cruz Roja, Bomberos, Defensa Civil, Policía, etc.) y respuesta en coordinación con los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD).</p> <p>Los criterios para determinar la activación del nivel 2 de respuesta son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derrame de sustancia peligrosa de 80 a 150 gal y/o 10 Kg a 100 Kg</li> <li>• Incendio menor no controlable por el primero en escena.</li> <li>• Accidente vehicular que impida la acción del conductor.</li> <li>• Deslizamiento de tierra o inundación que afecte el tránsito.</li> <li>• Colapso de infraestructura vial, con afectación a un carril.</li> </ul>  |

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Nivel 3:</b><br/>Tercera Respuesta (Respuesta especializada)</p> | <p>Activación total instantánea del PNC – Sistema Nacional de Gestión del Riesgo (SNGR). El evento está totalmente fuera de control del área operativa local y puede exceder la capacidad de los sistemas locales y regionales de ayuda mutua.</p> <p>En acuerdo con el director en escena que activó la respuesta inicial, todo el organigrama del PNC se pone en marcha, se instala un puesto de comando regional en la zona definida por el PNC según la localización del evento y se utiliza la estructura operativa de la empresa afectada, vigente hasta el momento, con asistencia del Comité Operativo Nacional del PNC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accidente con sustancias peligrosas cuyo volumen y severidad son mayores dentro de zona de cobertura de PDC Local y requiere la intervención de los Comité Departamentales de Gestión del Riesgo de Desastres (CDGRD), constituyéndose potencialmente en un desastre.</li> <li>• Accidente de tránsito con fatalidades.</li> <li>• Explosión y/o incendio.</li> <li>• Deslizamiento o inundaciones, que obliguen al cierre total de la vía.</li> <li>• Colapso de infraestructura vial, que obligue al cierre total de la vía.</li> <li>• Cierre de vía por alteraciones de orden público.</li> </ul> |
|--|---|

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

## 5.4 INFORMACIÓN GENERAL

### 5.4.1 Información básica

Publicar en carteleras o a través de otros medios de comunicación los grupos de apoyo externo (bomberos, Defensa Civil, Cruz Roja, hospitales, autoridad ambiental entre otros).

## 5.5 RECURSOS PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



### 5.5.1 Recursos humanos

Se deberá constituir los equipos de emergencia (personal humano) y actualizarlos cada vez que se produzca alguna modificación. Los Equipos de Emergencia serían los siguientes:

**Jefe de Emergencia (JE):** jefe/a de Emergencia será la persona que coordine las actuaciones en caso de emergencia y lidere los procesos de intervención. Así mismo, será el responsable de que se dispongan de los recursos y medios destinados de emergencia dispuestos en este plan. Será el SM responsable en sitio de liderar la emergencia.

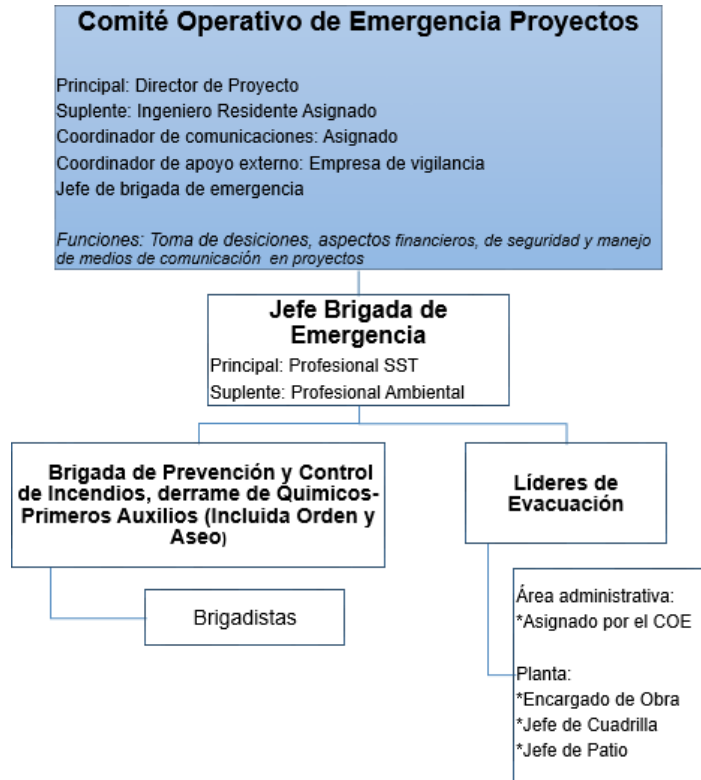
**Jefe Equipo de Respuesta (JR):** Su misión va encaminada al control de la amenaza o el peligro resultante y salvaguardar la vida e integridad física mediante su desalojo a un lugar seguro. El jefe de equipo se designará al coordinador de área de cada, como el coordinador civil, o eléctrico esto será definido una vez se encuentre en sitio el personal y las áreas de trabajo que se contemplen.

**Brigadistas de Emergencia:** Su labor se ciñe al socorro y atención a los/as afectados/as por el siniestro con el fin del restablecimiento de su salud. El Equipo debe estar capacitado y autorizado para realizar los primeros auxilios. La capacitación debe ser mediante certificado de capacitación emitido por el organismo competente.

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

### 5.5.2 Organigrama para la atención de emergencias

La Concesionaria Ruta al Sur. ha definido la estructura organizacional para la Prevención, Preparación y Respuesta a Emergencias en los Proyectos:





Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

### 5.5.3 Recursos técnicos

Se determinan como elementos, los vehículos, maquinaria y señalización, necesaria para la atención o mitigación de un evento, además que las entidades de apoyo especializadas (si se requieren) hagan presencia:

| Equipo                  | Artículo                                  |
|-------------------------|---|
| Señalización            | Paletas Pare – Siga                       |
|                         | Cinta señalización                        |
|                         | Conos 70 cm                               |
|                         | Linternas Leed                            |
| Elementos de Protección | Respirador para gases y vapores orgánicos |
|                         | Guantes de nitrilo                        |
|                         | Monogafas                                 |
|                         | Guantes de vaqueta                        |
|                         | Overol impermeable (traje para invierno)  |
|                         | Botas de PVC                              |

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

| Equipo  | Artículo  |
|---|---|
| Otros elementos                               | Botiquín de Primeros Auxilios básico  |
|   | Extintor 10 Lb  |
|   | Herramienta Básica  |
|   | Comunicación Vía Teléfono Celular y radio frecuencias con cobertura en todo el corredor vial. |
| Equipo de atención de emergencias ambientales | Pala plástica antichispas   |
|   | Barreras absorbentes para hidrocarburos   |
|   | Barreras absorbentes para químicos  |
|   | Bolsas para residuos  |
|   | Bulto de material absorbente  |
|   | Recogedor plástico con escobilla  |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

El Profesional SST es responsable de Asegurar la dotación de cada Brigadista con sus respectivos elementos de protección personal, la dotación de camillas, señalización de emergencias y todos los recursos requeridos para la atención efectiva de una emergencia, teniendo en cuenta los siguientes elementos:



| <b>BOTIQUÍN FIJO DE PRIMEROS AUXILIOS</b>   |   |  |
|---|---|--|
| <b>MATERIAL DE CURACIÓN</b>   | <b>INSTRUMENTAL Y OTROS ELEMENTOS</b>   | <b>ANTISÉPTICOS</b>                                      |
| Vendas en rollo de diferentes anchos y triangulares<br>Gasas pre cortadas y rollo de tela de gasa (*)<br>Apósitos/Compresas<br>Parche ocular<br>Aplicadores<br>Baja lenguas<br>Esparadrapo o Micropore (*)<br>Curas | Guantes desechables de látex (*)<br>Tapabocas<br>Tijeras punta roma (*)<br>Bolsas plásticas (*)<br>Linterna (*)<br>Camilla con correas<br>Inmovilizadores de extremidades<br>Inmovilizador cervical<br>Pitos (*)<br>Maletín portátil (Canguro) (*)<br>Tensiómetro digital<br>Termómetro digital | Solución salina o agua destilada.<br>Jabón antibacterial |

(\*) Aplica para botiquines de vehículos.

#### **DOTACIÓN BRIGADAS DE EMERGENCIA**

Chaleco rojo brigadista que debe contener los elementos básicos para realizar un primer auxilio: (guantes de látex, pito, gasa, mascarilla desechable, gafas de seguridad y micropore).

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

#### 5.5.4 Vehículos y equipos

| ACTIVIDAD                | VEHÍCULO   |
|--------------------------|--|
| Inspección Vial          | Camioneta o similar.   |
| Asistencia Mecánica      | Carro Taller   |
| Rescate de Vehículos     | Grúa para movilizar equipo pesado (50 ton de arrastre) Grúa para movilizar vehículo liviano. (3.5 ton de peso) |
| Atención a heridos       | Ambulancia TAM.  |
| Transporte de maquinaria | Camabaja   |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

#### 5.6 VALORACIÓN POR IMPACTOS

El Profesional SST, informa al el Centro de Control Operacional (CCO), información veraz y consolidada del evento, respecto al sitio exacto, actores del evento y daños presentados, según la siguiente Afectación:

**Tabla 5.5 Afectación por sector**

| PERSONAS  | AMBIENTE                             | AFECTACIÓN A LA VÍA     |
|-----------|--------------------------------------|-------------------------|
| Fatalidad | Contaminación cuerpo hídrico o suelo | Restricción a un carril |
| Lesión    | Contaminación carpeta asfáltica      | Restricción a un carril |
| Illeso    | Ninguna                              | Ninguna                 |



Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

Mientras dure la emergencia, las actividades contempladas en el Plan de Contingencia y Emergencia para preservar la vida humana y minimizar los daños ambientales, tendrán prioridad sobre las demás actividades de la empresa responsable de coordinar la atención del evento.

#### 5.7 ACTUACIÓN

El **Plan de Contingencias y Emergencias**, será actualizado con la siguiente frecuencia o según se presenten los eventos mencionados a continuación:

- El Plan Informático se actualiza por lo menos una vez al año.
- Si el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD), sufre modificaciones que implique la actualización del presente Plan de Contingencias y Emergencias.
- Cuando se requiera introducir nuevas teorías y/o procedimientos que puedan hacer más eficiente el Plan.
- Después de evaluar la atención de contingencias de las cuales se deriven alternativas de mejora al Plan de Contingencia y Emergencia.

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

## 5.8 SIMULACROS

Se programarán mínimo dos (2) simulacros por año en general para toda la concesión, en el programa de simulacros se establece el tipo de simulacro a realizar (avisado o sorpresivo) con el apoyo de la ARL y empresas transportadoras si es el caso.

Durante la planeación se debe diligenciar la planeación del simulacro en el formato “Preparación y Evaluación del Simulacro”, y se deben tener en cuenta las siguientes fases:



**Tabla 5.6 Fases de planificación, ejecución y evaluación de simulacros**

| <b>FASE PLANEACIÓN<br/>(Antes)</b>  | <b>FASE EJECUCIÓN<br/>(Durante)</b>  | <b>FASE DE EVALUACIÓN<br/>(Después)</b>  |
|---|--|--|
| Definir el tipo y alcance del simulacro.<br><br>Definir recursos humanos y técnicos disponibles para la Ejecución de la actividad.<br><br>Estructurar simulacro simulado.<br><br>Definir escenarios (lesionados, rescate e incendios etc.).<br><br>Definir los mecanismos de Divulgación de la actividad.<br><br>Definir de la evaluación que se va a utilizar al finalizar el Simulacro. | Reunión de los brigadistas para realizar los últimos ajustes a la actividad.<br><br>Repasar los pasos a seguir y detectar inconvenientes o imprevistos presentados a última hora.<br><br>Establecer la ubicación de los observadores y confirmación de sus actividades.<br><br>Activación de la alarma.<br><br>Ejecución del plan de evacuación.<br><br>Concentración de los participantes para la toma de asistencia. | En esta fase se sacan las conclusiones que sirven de base para realizar ajustes, corregir errores o resaltar aciertos en toda la actividad, para ello se debe realizar:<br><br>1. Registrar los resultados en el formato de informe del simulacro.<br><br>2. Recopilar el material, analizarlo y sacar las conclusiones pertinentes, entre lo que se encuentra la medición de tiempos, fotografías, etc.<br><br>3. Publicar o difundir los resultados del simulacro entre todo el personal, destacando los aciertos, recomendaciones y/o acciones correctivas. |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

Para ejecutar el plan de simulacros se deberá tener en cuenta como mínimo:

- Invitación a entidades de socorro, policia de carreteras, etc. (si es necesario).
- Planificación del simulacro a realizar.
- Inicio de la emergencia simulada.
- Activación de la alarma.
- Inicio de actividades por parte del personal para atender la contingencia.
- Hacer autoevaluación.
- Hacer reunión de evaluación.

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

- Hacer informe del simulacro.

## 5.9 INSPECCIÓN DE EQUIPOS Y RECURSOS DE EMERGENCIAS

La empresa dentro de su Cronograma HSE, define las actividades y periodicidad de inspección de los equipos y recursos para la atención de emergencias, tales como inspección periódica a botiquines, extintores, inspección camilla, sistemas de alarma, formación de brigadistas, divulgación del Plan de emergencias.

## 5.10 IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS Y ANALISIS DE VULNERABILIDAD

El Profesional SST y el Profesional Ambiental son responsables de:



- Elaborar la Matriz de Amenazas y Vulnerabilidad de acuerdo con la metodología establecida Metodología Matriz de Amenazas y Vulnerabilidad, para el desarrollo de la matriz se debe soportar en los Antecedentes de Emergencias y Estudio Prospectivo de Amenazas, basándose en fuentes de consulta tales como los planes departamentales de gestión del riesgo.
- Diseñar y publicar el Plano de Evacuación, que debe contener además de las rutas de evacuación, los puntos de encuentro y ubicación de los equipos de emergencia, la identificación de zonas de combustibles, plantas de subestación, calderas, entre otros sitios de riesgo.
- Generar los controles necesarios derivados de la Matriz de Amenazas y Vulnerabilidad para los escenarios cuyos peligros de mayor criticidad (muy significativa y significativa). en caso de que los controles requieran recursos económicos no contemplados en el plan de ejecución al inicio de año, enviar al director SST y de Seguridad Vial y el director Ambiental para su revisión, quienes solicitaran aprobación por parte del Gerente de Operaciones.
- Implementar los controles establecidos y aprobados.

El Profesional SST es responsable de:

- Publicar en sitios estratégicos del Proyecto los planos de evacuación y garantizar su actualización y conservación.



## 5.11 ORGANIZACIÓN PARA EMERGENCIAS

A continuación, se presentan los roles y funciones del equipo encargado del plan de emergencias.



|  |                                     |   |                                     |  |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |  |

| <b>ROLES Y FUNCIONES</b>                           |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | <b>ANTES DE LA EMERGENCIA</b>  | <b>DURANTE LA EMERGENCIA</b>   | <b>DESPUÉS DE LA EMERGENCIA</b>   |
| <b>COMITÉ OPERATIVO DE EMERGENCIAS(COE Y CCO )</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aprobar los procedimientos, PON y Planes de Simulacros.</li> <li>▪ Recibir capacitación en los criterios de clasificación que determinar el nivel de emergencia, ver cuadro al final de este capítulo.</li> <li>▪ Participar en capacitaciones y en las reuniones relacionadas con el procedimiento de emergencias.</li> <li>▪ Realizar una simulación o simulacro por año de acuerdo con los resultados más altos de la Matriz de Amenazas y Vulnerabilidad.</li> <li>▪ Dar apoyo administrativo al Plan de prevención, preparación y respuesta a emergencias.</li> <li>▪ Aprobar los programas de actividades y presupuesto.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dirigirse al puesto de comando (PC).</li> <li>▪ Determinar el nivel de emergencia dependiendo de los recursos que en el momento del evento se tengan a disposición.</li> <li>▪ Notificar a los Líderes de evacuación que procedan a la activación del PON para la evacuación (en caso de requerirse)</li> <li>▪ Mantener contacto con organismos de socorro y la Brigada de Emergencias.</li> <li>▪ Tomar decisiones especiales teniendo en cuenta el PON correspondiente.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emitir comunicados oficiales de prensa si la situación lo amerita, previo visto bueno del Comité Directivo.</li> <li>▪ Coordinar actividades de recuperación, y reacondicionamiento de la operación.</li> <li>▪ Autorizar el restablecimiento de actividades.</li> <li>▪ Participar en la evaluación y elaboración del informe de la emergencia.</li> <li>▪ Retroalimentación de las operaciones realizadas y hacer difusión de las lecciones aprendidas.</li> </ul> |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

|  |                                     |   |                                     |   |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |



| <b>ROLES Y FUNCIONES</b>   |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | <b>ANTES DE LA EMERGENCIA</b>  | <b>DURANTE LA EMERGENCIA</b>   | <b>DESPUÉS DE LA EMERGENCIA</b>   |
| <b>JEFE DE BRIGADA DE EMERGENCIAS (PROFESIONAL SST Y/O PROFESIONAL AMBIENTAL)</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ajustar y diseñar los PON.</li> <li>▪ Participar en capacitaciones y en las reuniones relacionadas con el procedimiento de emergencias.</li> <li>▪ Participar en la simulación o simulacro.</li> <li>▪ Dar apoyo administrativo y estratégico del Plan de prevención, preparación y respuesta a emergencias.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dirigirse al puesto de comando (PC) y al CCO de Concesionaria Ruta al SUR.</li> <li>▪ Coordinar las tareas para controlar la emergencia según prioridades.</li> <li>▪ Hacer el enlace entre grupos de respuesta en el sitio y el puesto de comando.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coordinar actividades de recuperación, y reacondicionamiento de la operación.</li> <li>▪ Participar en la evaluación y elaboración del informe de la emergencia.</li> <li>▪ Retroalimentación de las operaciones realizadas y hacer difusión de las lecciones aprendidas.</li> </ul>   |
| <b>BRIGADA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS, DERRAME DE QUÍMICOS Y PRIMEROS AUXILIOS (incluida la Brigada de</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participar en capacitaciones y simulacros</li> <li>▪ Reportar los actos y condiciones inseguras que puedan conllevar a una emergencia.</li> <li>▪ Conocer los riesgos y las actividades que se desarrollan en las diferentes áreas de trabajo</li> <li>▪ Señalar las deficiencias o situaciones que constituyan riesgo o afecten los medios de protección, verificando que se eliminen o solucionen adecuadamente.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementar el PON correspondiente.</li> <li>▪ Atender los heridos.</li> <li>▪ Controlar la emergencia hasta donde su seguridad lo permita.</li> <li>▪ Conservar los bienes, hasta donde su seguridad lo permita.</li> <li>▪ Controlar los conatos de incendio.</li> <li>▪ En cualquier emergencia, actuar coordinadamente con los demás</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verificar y comunicar al Jefe de Brigada las condiciones del área afectada para asegurar el retorno de las personas a su puesto de trabajo.</li> <li>▪ Verificar el estado final de los equipos de protección.</li> <li>▪ Reacondicionar los equipos y áreas.</li> <li>▪ Recuperación de zona afectada, actividades de orden y aseo.</li> <li>▪ Participar en la reunión de evaluación de evento.</li> </ul> |

|  |                                     |   |                                     |  |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOIA K1+600, UF6     | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |  |



| <b>ROLES Y FUNCIONES</b> |                               |                              |                                 |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
|                          | <b>ANTES DE LA EMERGENCIA</b> | <b>DURANTE LA EMERGENCIA</b> | <b>DESPUÉS DE LA EMERGENCIA</b> |
|                          |                               | miembros.                    |                                 |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

| <b>ROLES Y FUNCIONES</b> |                               |                              |                                 |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
|                          | <b>ANTES DE LA EMERGENCIA</b> | <b>DURANTE LA EMERGENCIA</b> | <b>DESPUÉS DE LA EMERGENCIA</b> |
|                          |                               |                              |                                 |

|  |                                     |   |                                     |   |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

|                              |  |  |   |
|------------------------------|--|--|---|
| <b>LÍDERES DE EVACUACIÓN</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participar en capacitaciones y simulacros</li> <li>▪ Participar en reuniones y capacitaciones periódicas de cada PONaplicable.</li> <li>▪ Conocer y asumir su rol como líder de evacuación.</li> <li>▪ Conocer e informar a su personal a cargo la ruta de evacuación y procedimientos de emergencia.</li> <li>▪ Tener listados de personal a cargo con información como nombres, cédula, teléfonos, seguridad social.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aplica su rol según el PON de evacuación.</li> <li>▪ Habilitar accesos para la evacuación.</li> <li>▪ Dar órdenes claras e instrucciones para iniciar la evacuación.</li> <li>▪ Verificar los listados que entrega el guía de evacuación</li> <li>▪ Informar el número de personas evacuadas y las novedades al COE Y CCO Y CCO</li> <li>▪ Mantener al grupo junto hasta recibir instrucciones del COE Y CCO</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informar novedades al COE Y CCO Y CCO</li> <li>▪ Informar el número de personas evacuadas.</li> <li>▪ Dar la orden al personal de ingreso solo cuando el COE Y CCO así lo autorice.</li> <li>▪ Participar en la reunión de evaluación deevento.</li> <li>▪ Retroalimentación de las operaciones realizadas.</li> </ul> |
| <b>EMPRESA DE VIGILANCIA</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Participar en capacitaciones y simulacros.</li> <li>▪ Conocer los PON de la Empresa.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abrir puertas principales.</li> <li>▪ Mantener control de lasáreas</li> <li>▪ Verificar las condiciones especiales.</li> <li>▪ Mantener comunicacióncon el COE Y CCO</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mantener el control de lazona</li> <li>▪ Permitir el acceso una vez dada la orden.</li> <li>▪ Permitir ingreso de funcionarios y solo después a visitantes.</li> <li>▪ Reportar condiciones especiales.</li> </ul>   |

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |



|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>COLABORADORES EN GENERAL</b> | <p>Reportar a la Brigada de Emergencias cualquier situación de emergencia suministrandola siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir exactamente la naturaleza de la emergencia.</li> <li>• Informar el lugar exacto con detalles donde ocurre la emergencia.</li> <li>• Mencionar si hay heridos, atrapados o personas expuestas (cuántos aproximadamente).</li> </ul> <p>Mencionar la afectación a los recursos naturales.</p> |
|---------------------------------|---|

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

## 6 PROGRAMA DE ACTIVIDADES - CAPACITACIONES Y ENTRENAMIENTO



El Profesional SST y el Profesional Ambiental son responsables de:

- a) Coordinar con la ARL y/o con la entidad experta los siguientes entrenamientos, para el Comité Operativo de Emergencias COE Y CCO anualmente:
  - Definición, roles y normatividad
  - Plan de Emergencias y Evacuación
  - Administración de Emergencias
- b) Socializar al Comité Operativo de Emergencias COE Y CCO **Protocolo General de Respuesta a Emergencias** y los **Protocolos Operativos Normalizados PON** aplicables en el proyecto.
- c) Coordinar con la ARL los siguientes entrenamientos para la Brigada de Emergencias los cuales deben estar incluidos en el cronograma de trabajo SST:
  - **Protocolo General de Respuesta a Emergencias** y los **Protocolos Operativos Normalizados PON** aplicables en el proyecto.
  - Definición, roles y responsabilidades de la brigada
  - Plan de prevención, preparación y respuesta a emergencias y el **PON Plan de Evacuación**.
    - Administración de emergencias.
    - Primeros auxilios básicos (diligenciamiento de los formatos de Inspección Botiquín Primeros Auxilios y Control Botiquín Primeros Auxilios).
    - Métodos, agentes y equipos de extinción (extintores portátiles, técnicas de control de incendios).
    - Atención de emergencias con mercancías peligrosas.
- d) Incluir en las inducciones de ingreso del personal cómo funciona la Brigada de

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

Emergencias.



- e) Validar según los resultados de la **Matriz de Amenazas y Vulnerabilidad** si la Brigada de Emergencias requiere entrenamiento en temas avanzados y gestionar su ejecución con la ARL previamente aprobado por el director SST y de Seguridad Vial.
- f) Coordinar con la ARL y/o entidad experta los siguientes entrenamientos para el personal en general a través de capacitaciones por grupos de interés, en las inducciones de ingreso o por los diferentes medios informativos:
  - Plan de prevención, preparación y respuesta a emergencias y PON Plan de Evacuación.
  - Protocolos Operativos Normalizados PON general y específicos aplicables.
  - Manejo de Extintores

|  |                                     |   |                                     |  |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |  |

## 7 PLAN OPERATIVO



El propósito de este plan es establecer los procedimientos operativos normalizados del **Plan de Contingencias y Emergencias** para las vías a cargo de la CONCESIONARIA RUTA AL SUR S.A.S; de igual forma se definen los mecanismos de activación, notificación, mecanismos de reporte del evento, actividades de respuesta, control, seguimiento y evaluación de las operaciones de atención a los eventuales eventos.

Debido a que los eventos pueden generar riesgos potenciales de daño a la vida o al ambiente, es necesaria la interacción con entidades de apoyo (Policía de Tránsito y Transportes, contratistas de obra civil, cuadrilla de mantenimiento, etc.) o especializadas (Cruz Roja, Defensa Civil, Bomberos, Empresas para el control de derrame de sustancias peligrosas, etc.), es necesario un protocolo para que las actividades sean en conjuntas para un mismo fin, por tal razón se presenta el **Protocolo General de Respuesta a Emergencias**.



|  |                                     |   |                              |   |
|--|-------------------------------------|---|------------------------------|---|
|  <p>Agencia Nacional de Infraestructura</p> | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b> EC-202201-INF |  <p>Concesionaria<br/><b>Ruta al Sur</b></p> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b> 002          |   |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS<br>K66+643 – MOCOA K1+600, UF6   | <b>Fecha:</b> 24/06/2022     |   |

**Tabla 7.1 Protocolo General de Respuesta a Emergencias.**



| TAPE                        | DESCRIPCIÓN   | ACCIONES PREVENTIVAS   |
|-----------------------------|---|--|
| ACTIVACIÓN DEL AVISO        | <p>El aviso de evento se dará al Profesional SST que se comunicaría con el auxiliar de comunicaciones en el CCO por los diferentes medios de comunicación: Postes SOS, línea CCO, Información Policía de Tránsito y Transportes, correo electrónico, información a peaje, etc.</p> <p>La CCO informa al jefe de tramo, el sitio aproximado del evento para que efectúe su desplazamiento, al igual según la información recibida dará preaviso a las entidades de apoyo requeridas.</p>   | <p>No especular la información recibida</p> <p>Confirmar con comunidades cercanas</p> <p>No utilice el teléfono celular o radios, si se encuentra manejando.</p>   |
| ARRIBO A LA ZONA DE IMPACTO | <p>Los Profesionales SST y directores SST o su delegado, una vez en el sitio, confirman los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abscisa</li> <li>- Hora aproximada de ocurrencia del evento</li> <li>- Sentido de la vía</li> <li>- Afectación a la vía</li> <li>- Causal (Accidente de tránsito, deslizamiento, inundación, etc.).</li> <li>- Recursos necesarios</li> <li>- Apoyo de entidades especializadas</li> <li>- Afectación a personas y ambiente</li> <li>- Recomendación sobre el tránsito de la vía (normal, restricción a un carril, cierre de vía)</li> <li>- Vías alternas (si se requiere)</li> <li>- Acciones realizadas por otras partes</li> <li>- Riesgo latente (explosión, incendio, contaminación)</li> </ul> <p>Se debe especificar el ítem causal y con esta información se determina el tipo de apoyo:</p> <p>Accidente de tránsito<br/>Tipo de vehículo (automóvil, especial, tracto camión, etc.)<br/>Placas</p> | <p>Utilizar EPP adecuados con la emergencia a atender, en caso de no contar con estos, retirarse a una distancia prudente.</p> <p>Ubicarse en un sitio estratégico y seguro, a favor del viento y a distancia de seguridad según la GRE (Guía de Respuesta a Emergencias).</p> <p>Estacione su vehículo en un sitio que no impida el tránsito de vehículos de emergencia o pueda ser afectado por un riesgo latente.</p> <p>En caso de existir PMU (Puesto de Mando Unificado), solicite la ubicación y contacte al <u>Jefe de Emergencia y Director de Escena</u></p> |

|  |                                     |   |                              |  |
|--|-------------------------------------|---|------------------------------|--|
| <br><b>ANI</b><br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b> EC-202201-INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b> 002          |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b> 24/06/2022     |  |

| TAPE                | DESCRIPCIÓN   | ACCIONES PREVENTIVAS  |
|---------------------|---|---|
|                     | <p>Daños a los vehículos<br/>           Afectación a personas<br/>           Afectación a la propiedad<br/>           Derrame de sustancia peligrosa: Adicional a la especificación por accidente de tránsito, indicar las siguientes características de la carga:<br/>           Nombre de la empresa transportadora<br/>           Número UN, Clase de mercancía según el Decreto 1609 de 2002, (Manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera). Tipo de embalaje (cisterna, cajas, tambores, cilindros, etc.)<br/>           Cantidad transportada<br/>           Cantidad derramada<br/>           Inundación: Informar profundidad de la lámina de agua.<br/>           Deslizamiento:<br/>           Cantidad aproximada en m<sup>3</sup><br/>           Porcentaje de cubrimiento de la calzada<br/>           Posibles deslizamientos continuos<br/>           Colapso de obras hidráulicas<br/>           Identificación de la estructura (Box culvert, puente, sistemas de riego, etc.)<br/>           Orden público</p> |   |
| Instalación del PMU | <p>Inicialmente en el sitio de la emergencia se requiere un director en Escena y jefe de Emergencia, coordinador de comunicaciones, de seguridad, de monitoreo de las áreas afectadas, de logística, diferentes tipos de ayuda mutua, conformando un equipo liderado solo por el director en escena. En la zona de impacto deben estar solamente las personas necesarias, dotadas de elementos de Trabajo y de Protección personal adecuados, materiales, equipos e insumos propios para este tipo de emergencias.</p> <p>Ubique estratégicamente su equipo de trabajo teniendo en cuenta las instrucciones del director en escena.<br/>           Los líderes de cada proceso (función) deben mantener siempre informado al director en escena<br/>           Se debe mantener contacto con los diferentes tipos de ayuda mutua<br/>           Se debe adoptar medidas de seguridad ante cualquier anomalía posible</p>  | <p>Se debe demarcar por lo menos una ruta de evacuación en caso de emergencia<br/>           Se debe instalar en zona segura las instalaciones necesarias según la magnitud del incidente: PMU, área de espera, zona de evacuación, zona de descontaminación, zona de recuperación, área de concentración de víctimas.<br/>           A la zona de impacto del perímetro afectado solo deben ingresar los diferentes tipos de ayuda mutua y o personal autorizado por el PMU.</p> |



|  |                                     |   |                              |  |
|--|-------------------------------------|---|------------------------------|--|
| <br><b>ANI</b><br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b> EC-202201-INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b> 002          |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOYA K1+600, UF6     | <b>Fecha:</b> 24/06/2022     |  |

| TAPE                         | DESCRIPCIÓN   | ACCIONES PREVENTIVAS  |
|------------------------------|---|---|
|                              | En el PMU deben permanecer únicamente las personas líderes de los procesos  |   |
| Diagnóstico de instituciones | Identificar los diferentes funcionarios de las instituciones de apoyo y su respectivo líder.  | Siga las recomendaciones de cada entidad de apoyo.  |
| Atención del evento          | Seguir los procedimientos para la atención de cada contingencia, según los flujogramas de emergencia.<br>Si los eventos son múltiples, mediante el SCI se pueden atender por separado, si no se cuenta con personal suficiente atender primordialmente el que esté atentando contra la vida o medio ambiente.   |   |
| Evaluación de impactos       | Teniendo en cuenta las acciones desarrolladas por cada una de las instituciones y dadas las caracterizaciones del evento en cuanto a afectación se refiere (salud y ambiente) se evalúan los impactos a la población y al medio. Evaluación de riesgo Indique al director de escenay (si usted lo es a los coordinadores), los riesgos latentes ocasionados por peligros en el derecho de vía (líneas de hidrocarburos, líneas de gas, líneas eléctricas, etc.) como:<br>Explosión<br>Incendio<br>Contaminación | Solicitar información a la CCO y COE ubicación, contactos y demás datos necesarios para comunicar verazmente.   |
| Control de la emergencia     | Proyecte su posible ampliación o futuras necesidades; si no se requiere a una entidad de apoyo específica pida su retiro a la zona fría.  | En el desarrollo del evento se deben efectuar reportes de la situación por parte de las entidades operativas de manera periódica informando los avances de la situación.  |
| Cierre de la operación       | Para establecer el cierre de la emergencia se desarrollará el diagnóstico de la situación teniendo en cuenta la matriz de evaluación del evento, determinándose las condiciones de riesgo, las condiciones ambientales, las condiciones de salud pública, limpieza, recuperaciones y reconformación de áreas afectadas.   | El cierre operacional se realiza en los siguientes pasos sin descuidar la seguridad:<br>Señalización de áreas, recogida, inspección y puesta a punto de equipos,<br>entrega de la zona de impacto a la autoridad competente |

|  |                                     |   |                              |  |
|--|-------------------------------------|---|------------------------------|--|
| <br><b>ANI</b><br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b> EC-202201-INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b> 002          |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS<br>K66+643 – MOCOA K1+600, UF6   | <b>Fecha:</b> 24/06/2022     |  |

| TAPE            | DESCRIPCIÓN   | ACCIONES PREVENTIVAS |
|-----------------|---|----------------------|
|                 | Se dará apertura a la vía, con la señalización requerida.   | (si se requiere).    |
| Desmovilización | Con el fin de establecerse la correcta recuperación de los materiales y equipos utilizados en la zona de impacto, se efectuará una verificación de recuperación con base en los listados de elementos de PMU y los listados de arribo de elementos. Se relacionarán los daños presentados a la infraestructura de la vía (carpeta asfáltica, señalización, bermas, etc.). |                      |
| Reporte final   | Una vez establecida la finalización de la emergencia y la seguridad de la zona, sin la presencia de riesgos asociados según el reporte de las entidades operativas presentes, se debe desarrollar una evaluación y reporte final.   |                      |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

## 7.1 CLASIFICACIÓN DE CARGAS PELIGROSAS

La clasificación de las mercancías peligrosas se hace de acuerdo con el riesgo que presentan, y se toma de la Norma Técnica Colombiana NTC 1692: “Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado”.

La correcta identificación de los materiales a transportar permite tomar las precauciones apropiadas en su manipulación y transporte y adicionalmente ante una emergencia se puede proceder de manera apropiada ya sea atendiendo la situación o absteniéndose de la intervención por el riesgo que puede representar para la vida (ver Figura 7.1).

**Figura 7.1. Iconos clasificación de material peligroso**





Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

Las mercancías peligrosas se clasifican en las clases, divisiones, subdivisiones y grupos de compatibilidad que se muestran a continuación (ver Tabla 7.2):

**Tabla 7.2 Clasificación mercancías peligrosas**

| <b>CLASE 1. EXPLOSIVOS</b> |  |
|----------------------------|--|
| División 1.1               | Sustancias y artículos que presentan un riesgo de explosión de toda la masa.   |
| División 1.2               | Sustancias y artículos que presentan un riesgo de explosión de proyección, pero no un riesgo de explosión de toda la masa. |

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

|  |  |
|--|--|
| División 1.3   | Sustancias y artículos que presentan un riesgo de incendio y un riesgo de que se produzcan pequeños efectos de onda de choque o proyección, o ambos efectos, pero no un riesgo de explosión de toda la masa. |
| División 1.4   | Sustancias y artículos que no presentan ningún riesgo considerable.  |
| División 1.5   | Sustancias muy insensibles; agentes explosivos.  |
| División 1.6   | Sustancias detonantes extremadamente insensibles.  |
| <b>CLASE 2. GASES COMPRIMIDOS, LICUADOS O DISUELTOS A PRESIÓN</b>        |  |
| División 2.1   | Gases no inflamables.  |
| División 2.2   | Gases inflamables.   |
| División 2.  | Gases tóxicos.   |
| <b>CLASE 3. LÍQUIDOS INFLAMABLES. CLASE 4- SÓLIDOS INFLAMABLES.</b>      |  |
| <b>CLASE 5. SUSTANCIAS (AGENTES) COMBURENTES Y PERÓXIDOS ORGÁNICOS.</b>  |  |
| <b>CLASE 6. SUSTANCIAS VENENOSAS (TÓXICAS) Y SUSTANCIAS INFECCIOSAS.</b> |  |
| <b>CLASE 7. MATERIALES RADIOACTIVOS.</b>                                 |  |
| <b>CLASE 8. SUSTANCIAS CORROSIVAS.</b>                                   |  |
| <b>CLASE 9. SUSTANCIAS Y ARTÍCULOS PELIGROSOS VARIOS.</b>                |  |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

### 5.2.1 Etiquetado

El etiquetado y rotulado de las mercancías peligrosas en Colombia se realiza de acuerdo con las recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas formuladas por las Naciones Unidas (Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas), y con la Norma Técnica Colombiana NTC 1692.

### 5.2.2 Número de Naciones Unidas (UN)

Son cuatro (4) dígitos precedidos de la sigla UN usados para identificar a los materiales durante su transporte. Un número puede identificar a un producto o grupo de ellos que compartan las mismas características, por ejemplo, pesticidas órganos fosforados.



Normalmente para el transporte de materiales peligrosos el número UN se coloca debajo del rombo o pictograma dentro de un recuadro naranja con números escritos en negro.

Este rótulo se ubicará en las caras visibles de la unidad de transporte y la parte delantera de la cabina del vehículo que transporta carga. Ejm: Ácido Acético.

**Figura 7.2. Ejemplo de rotulado para la Identificación de sustancias en tracto camiones**



Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

## 7.2 PRODUCTOS CON MAYOR TRÁNSITO EN LA VÍA

A continuación, se describen los productos y los respectivos UN con mayor tránsito en las vías administrada por la concesión.

**Tabla 7.3 Materiales peligrosos con mayor tránsito por la Vía**

| PRODUCTO                       | NÚMERO UN                  | CLASE                    | RIESGO                                       |
|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|--|
| Gas Licuado de Petróleo (GLP)  | 1075                       | 2 (Gases inflamables)    | Explosión                                    |
| ACPM                           | 1202                       | 3 (Líquidos inflamables) | Explosión, incendio, contaminación ambiental |
| Gasolina                       | 1203                       | 3 (Líquidos inflamables) | Explosión, incendio, contaminación ambiental |
| Petróleo Crudo                 | 1267                       | 3 (Líquidos inflamables) | Contaminación ambiental                      |
| Nafta                          | 1268                       | 3 (Líquidos inflamables) | Explosión, incendio, contaminación ambiental |
| Plaguicidas                    | 2757 a 2787<br>2991 a 3027 | 6 (Tóxicos)              | Tóxico<br>Contaminación ambiental            |
| Agua de proceso de perforación | 3082                       | 9 (Misceláneos)          | Contaminación ambiental                      |
| Asfalto (alquitranes)          | 1999                       | 3 (Líquidos inflamables) | Contaminación ambiental                      |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

### 7.2.1 Respuestas de control

**Tabla 7.4 Tipos de respuestas de control**



|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Restricción a un carril     | Prohibición del tránsito en un sector de la vía, por lo tanto, se deberá utilizar la señalización correspondiente para indicar a los transeúntes esta medida. |
| Cierre de vía               | Restricción total del tránsito en ambos sentidos de la vía.   |
| Disminución de la velocidad | Se utilizarán reductores de velocidad portátil o auxiliares de tránsito, para controlar la velocidad en cierto sector de la vía.                              |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

### 7.2.2 Áreas importantes

**Tabla 7.5 Áreas importantes**

| ÁREA DE PELIGRO    | SITIO DEL EVENTO   |
|--------------------|--|
| Área de impacto    | Se encuentran los heridos, lesionados y personas afectadas levemente por el incidente, es conocida como el área caliente, encontrando puntos de ignición. La señalización del sitio es realizada por los cuerpos de respuesta vinculados en la labor, que advierten a los posibles afectados de los riesgos de explosión y/o incendio del accidente. |
| Punto de encuentro | Lugar de común acuerdo para la realización de conteos y verificaciones de labor en caso de una evacuación, siempre es una zona alejada al sitio de ocurrencia de la emergencia fuera del área fría, donde se reúnen los organismos colaboradores (Defensa Civil, Bomberos, Policía de Tránsito   |

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

| ÁREA DE PELIGRO                     | SITIO DEL EVENTO  |
|-------------------------------------|---|
|                                     | y Transportes, entre otros), encargados de labores de prevención y rescate de personas afectadas en el accidente.   |
| Puesto de Mando Unificado (PMU)     | Sitio en el que se ubica el Coordinador de Contingencia ofreciendo apoyo y soporte logístico total al grupo de respuesta para minimizar el impacto y oportunidad en la solución del incidente |
| Módulo de estabilización de heridos | Este módulo está ubicado fuera del área del impacto en el área fría como puesto de verificación estabilización y traslado durante la situación.   |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

### 5.2.3 Delimitaciones establecidas

**Tabla 7.6 Delimitación de zonas establecidas**

|               |  |
|---------------|--|
| Zona caliente | Lo constituye el sitio de mayor impacto en donde se produce el evento, presenta el mayor nivel de peligrosidad.  |
| Zona Tibia    | Área equivalente al primer anillo de seguridad. En esta área se encuentran los equipos y materiales para la atención de la contingencia, garantizando la mitigación del impacto producido. |
| Zona fría     | En este sitio se pueden ubicar las personas afectadas por el accidente, los coordinadores generales de la contingencia y personal de apoyo.  |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022



**Figura 7.3. Áreas de la contingencia**



Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

## 7.3 PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

Dependiendo del tipo de evento, accidente con cargas o sustancias peligrosas, inundaciones, derrumbes, caídas de árboles, colapso de estructuras, incendios, existe un diagrama de flujo de acción para manejo del evento, con lo cual se actúa de manera inmediata, coordinada y eficiente, reduciendo los tiempos de paso provisional o cierre total.

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |



| AMENAZAS   | PON   |
|--|---|
| Terremotos (Movimientos Sísmicos).   | Flujograma Procedimiento Emergencia por Inundación  |
| Inundaciones   | Flujograma Procedimiento Emergencia por Caída de Árbol  |
|  | Flujograma Procedimiento Emergencia por Deslizamiento (Derrumbe)  |
|  | Flujograma Procedimiento Emergencia por Colapso de Infraestructura (Obras Hidráulicas y/o Civiles, perdida de banca). |
| Incendios (por fallas eléctricas, en sistemas y equipos, o ambientales)  | Flujograma Procedimiento Emergencia y/o Explosión   |
| Derrames potenciales de sustancias combustibles, aceite de transformadores, aceite del vehículo durante desplazamiento y productos químicos de aseo. | Flujograma Procedimiento Evento con Materiales Peligrosos   |
| Orden Público, Asonadas  | Flujogramas Procedimiento Alteraciones por Orden Público,   |
| Accidente Vehicular  | Flujograma Procedimiento Emergencia por Accidente de Tránsito   |
| Casos COVID 19   | PON Caso sospechoso/Caso Positivo COVID 19  |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

Si los eventos son múltiples, mediante el CCO se pueden atender por separado. En caso de no contar con personal suficiente, se debe atender primordialmente el evento que esté atentando contra la vida o medio ambiente.

El **Jefe de Emergencia** una vez en el sitio, confirmará los siguientes aspectos:



- Ruta.
- Abscisa.
- Hora aproximada de ocurrencia del evento.
- Sentido de la vía.
- Afectación a la vía.
- Causal (Accidente de tránsito, deslizamiento, inundación, etc.).
- Recursos necesarios.
- Apoyo de entidades especializadas.
- Afectación a personas y ambiente.

|  |                                     |   |                                     |   |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

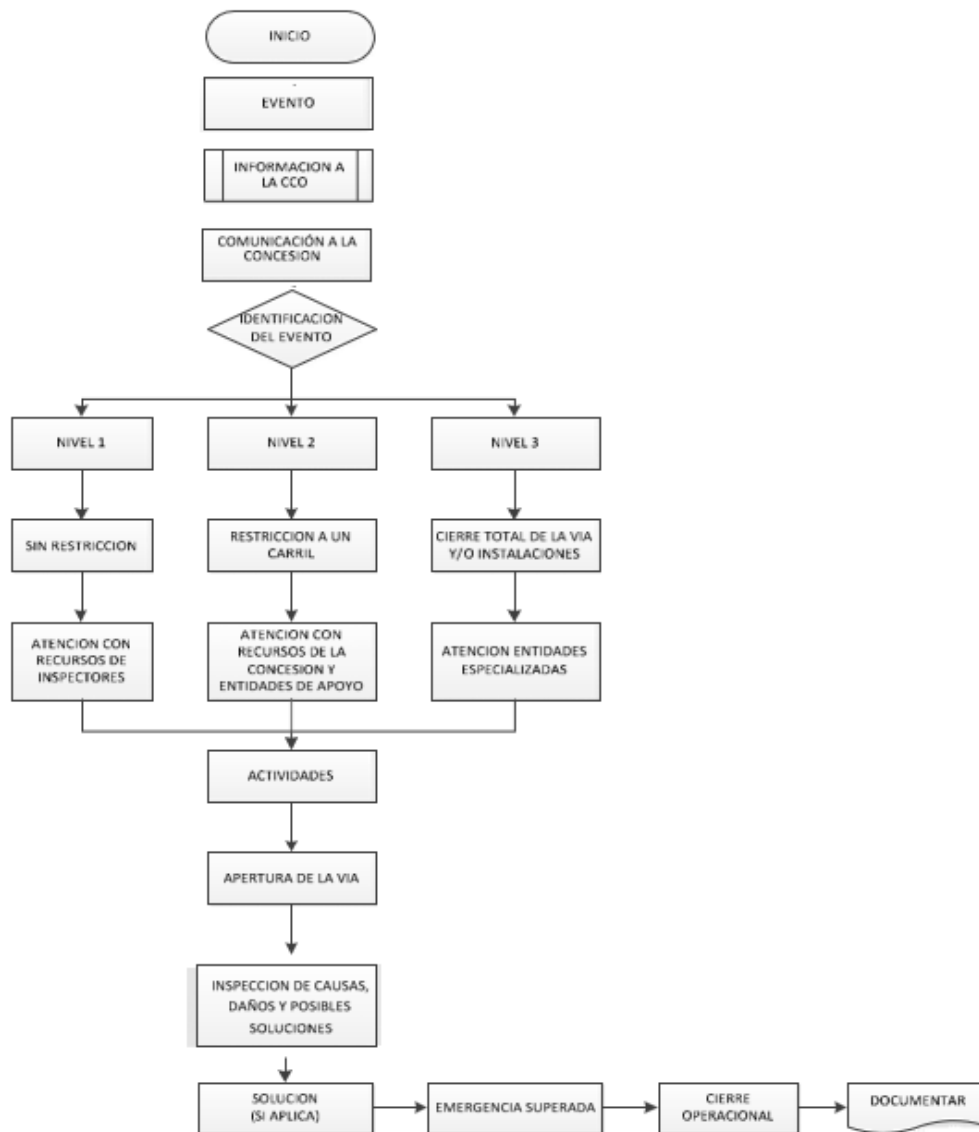
- Recomendación sobre el tránsito de la vía (normal, restricción a un carril, cierre de vía).
- Vías alternas (si se requiere).
- Acciones realizadas por otras partes.
- Riesgo latente (explosión, incendio, contaminación).
- Se debe especificar el ítem causal y con esta información se determina el tipo de apoyo.
- Dentro de los procedimientos operativos están el procedimiento General y el Procedimiento particular.

### 7.3.1 Procedimiento Operativo General para Emergencias

A continuación, se muestra como es el flujo grama de manera general para el **Plan de Contingencia** teniendo en cuenta los niveles de afectación de las vías.

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |



**Figura 7.4. Flujoograma Procedimiento Operativo General para Emergencias**



Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022



### 7.3.2 Procedimientos Operativos particulares para Emergencias

El **Jefe de Emergencia** debe reportar, según el evento, los siguientes aspectos:



|  |                                     |   |                                     |  |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |  |

**Tabla 7.7 Aspectos a tener en cuenta por parte del Supervisor vial**

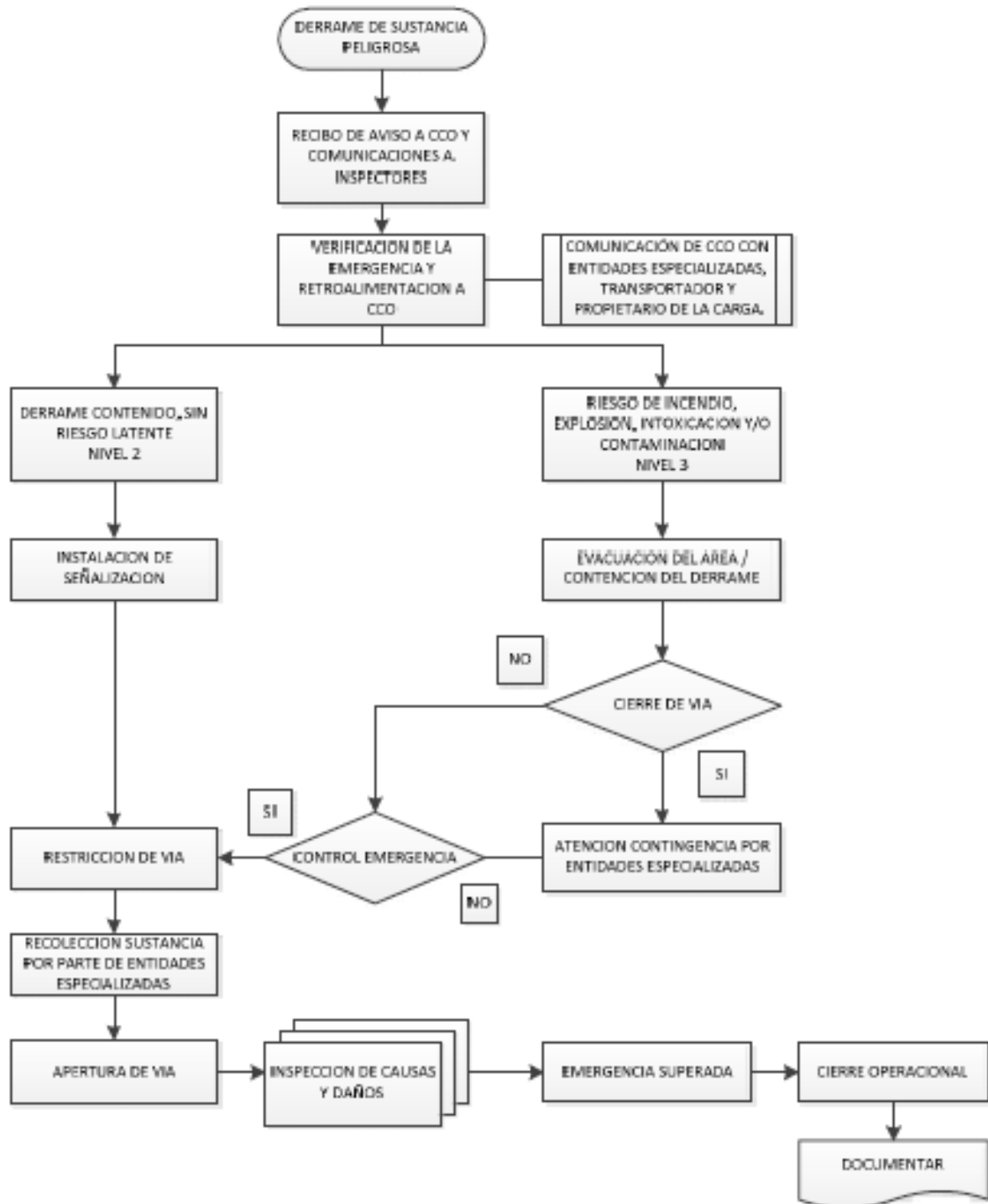
|  |        |  |
|--|--------|--|
| Evento materiales peligrosos (Derrame sustancia peligrosa) | con de | <p>Adicional a la especificación por accidente de tránsito, indicar las siguientes características de la carga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de la empresa transportadora</li> <li>• Número UN</li> <li>• Clase de mercancía según el Decreto 1609 de 2002, (Manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera), Pictograma.</li> <li>• Tipo de embalaje (cisterna, cajas, tambores, cilindros, etc.)</li> <li>• No de Póliza Contra todo riesgo. Empresa Aseguradora.</li> <li>• Cantidad transportada</li> <li>• Cantidad derramada.</li> </ul> <p>En el Flujograma Procedimiento Evento con Materiales Peligrosos, se indican los principales pasos para atender la emergencia.</p> |
| Inundación   |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar hasta donde ha llegado el nivel de la lámina de agua (Borde de pavimento, línea blanca, línea amarilla, toda la calzada).</li> <li>• Informar profundidad de la lámina de agua.</li> <li>• Longitud de la inundación.</li> </ul> <p>En el Flujograma Procedimiento Emergencia por Inundación, se indican los principales pasos para atender la emergencia.</p>   |
| Caída de Árbol.  |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Margen izquierda o derecha.</li> <li>• Cayó en el derecho de vía o sobre la calzada</li> <li>• Número de árboles.</li> <li>• Tamaño. (Grandes, Medianos y/o pequeños)</li> <li>• Se puede retirar con una Grúa.</li> <li>• Obstruye menos del 50% de la vía.</li> </ul> <p>En el Flujograma Procedimiento Emergencia por Caída de Árbol, se indican los principales pasos para atender la emergencia.</p>   |
| Deslizamiento (Derrumbe)                                   |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad aproximada en m<sup>3</sup></li> <li>• Porcentaje de cubrimiento de la calzada</li> <li>• Posibles deslizamientos continuos.</li> <li>• Está comprometida la estabilidad de alguna obra (Muro).</li> <li>• En el aparte 6.6.3 Flujogramas se encuentra la ilustración 7 donde está el Flujogramas para atender las emergencias relacionadas con deslizamientos.</li> </ul> <p>En el Flujograma Procedimiento Emergencia por Deslizamiento (Derrumbe), se indican los principales pasos para atender la emergencia.</p>   |
| Incendio explosión.  | y/o    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abscisa.</li> <li>• Margen izquierda o derecha.</li> <li>• Posible causa del incendio o de la explosión.</li> <li>• Zona afectada (Derecho de vía, calzada, vecinos, vehículo).</li> <li>• Extensión del evento (Área aproximada, longitud de vía o derecho de vía afectada, etc.).</li> </ul>  |

|  |                                     |   |                                     |  |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |  |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cercanía a centros poblados, zonas vulnerables, etc.</li> </ul> <p>En el Flujograma Procedimiento Emergencia y/o Explosión, se indican los principales pasos para atender la emergencia.</p>   |
| Colapso de obras hidráulicas y/o civiles, pérdida de banca | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Margen Izquierda o derecha.</li> <li>• Tipo de estructura (Box couvert, puente, muro de contención, etc.).</li> <li>• Si es obra de drenaje colapso en el encole, cuerpo o descoles.</li> <li>• El colapso fue ocasionado por atentado terrorista, una fuerte creciente o sobrepeso de algún vehículo.</li> </ul> <p>En el Flujograma Procedimiento Emergencia por Colapso de Infraestructura (Obras Hidráulicas y/o Civiles, pérdida de banca), se indican los principales pasos para atender la emergencia.</p>  |
| Accidente de tránsito                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de vehículo (automóvil, especial, tracto camión, etc.)</li> <li>• Placas</li> <li>• Daños a los vehículos</li> <li>• Afectación a personas</li> <li>• Afectación a la propiedad</li> </ul> <p>El <b>Jefe de Emergencia</b> debe diligenciar los formatos que tiene definido la Operación relacionado como Informe para Accidentes de Tráfico según se determina en los documentos PLOP-004 Plan de implantación y seguimiento, PLOP-000 Plan de Operaciones Normales</p> <p>En el Flujograma Procedimiento Emergencia por Accidente de Tránsito, se indican los principales pasos para atender la emergencia.</p>   |
| Alteraciones por orden público                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abscisa.</li> <li>• Elementos con los que están cerrando la vía.</li> <li>• La vía está cerrada parcial o totalmente</li> <li>• Permiten el paso de algún tipo de vehículo.</li> <li>• Afectan algún elemento de la infraestructura vial (Capa asfáltica, cunetas etc.)</li> <li>• Causal de la manifestación y pliego de peticiones.</li> <li>• Presencia de personal negociador (funcionarios entidades públicas o privadas).</li> </ul> <p>En el Flujograma Procedimiento Alteraciones por Orden Público (Figura 7.5), se indican los principales pasos para atender la emergencia.</p> <p>CONCESIONARIA RUTA AL SUR S.A.S., informa a terminales de transporte, medios de comunicación, entidades de socorro y entes territoriales que lo requieran, el estado, actividades y tiempo de solución; también informará a los usuarios y comunidad en general por medio de la actualización de la página web y los paneles alfanuméricos de cada peaje en la medida de lo posible.</p> |

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

**Figura 7.5. Flujograma Procedimiento Evento con Materiales Peligrosos**





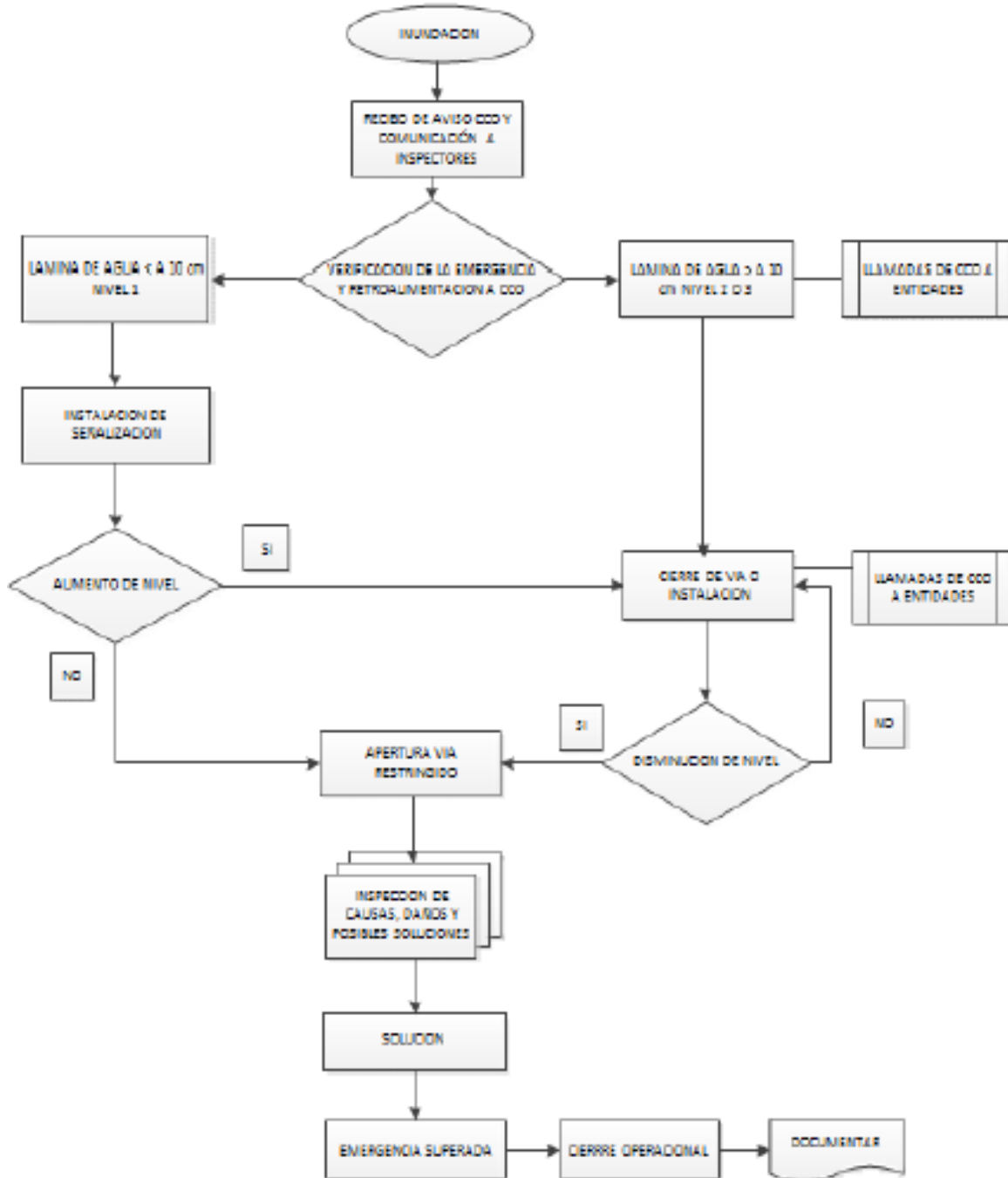




|   |                                     |   |                                     |  |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  <b>Ruta al Sur</b> |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |  |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |  |

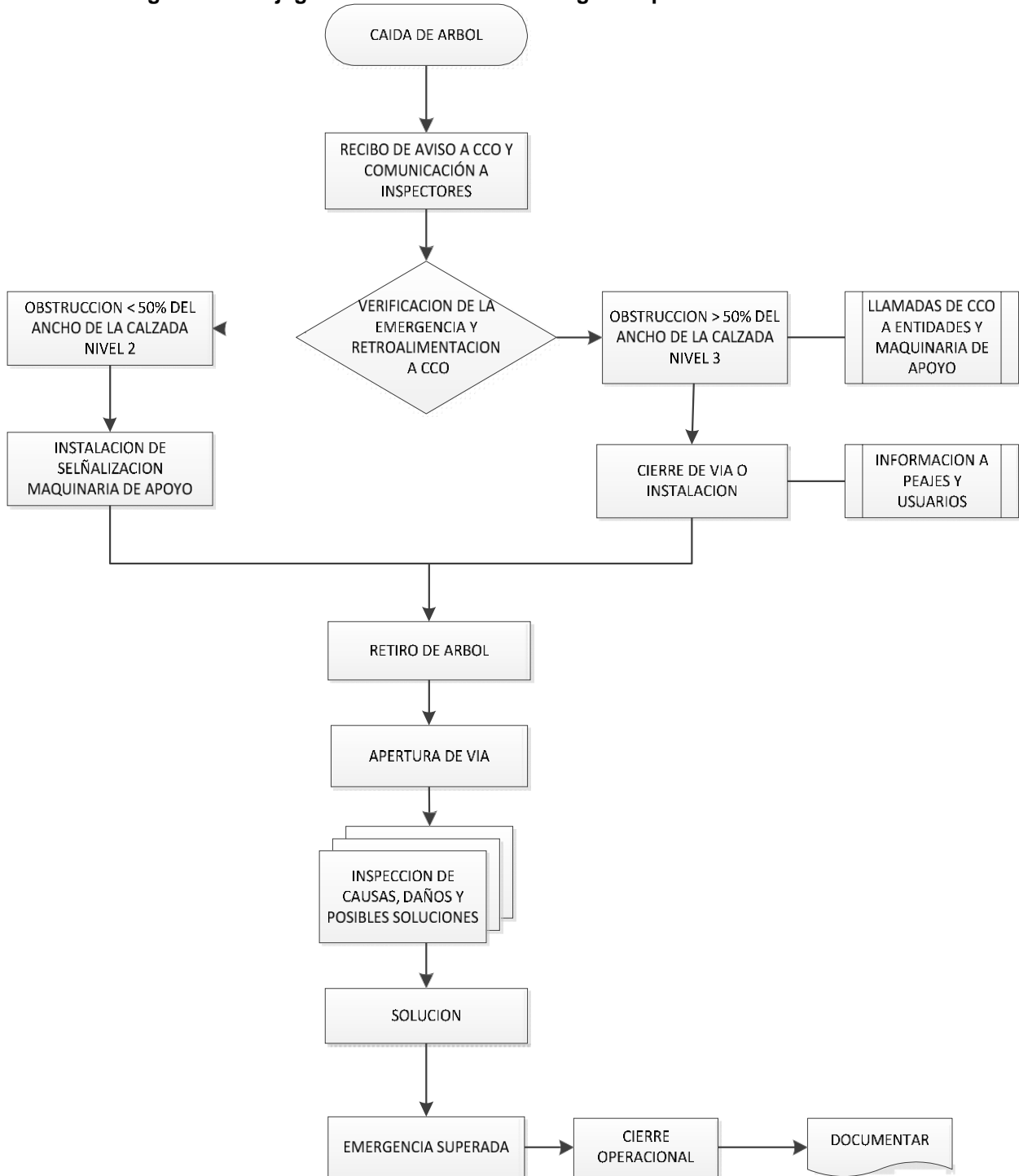
Figura 7.6. Flujograma Procedimiento Emergencia por Inundación (Arremetida Torrencial)





|   |                                     |  |                                     |   |
|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|
| <br>Agencia Nacional de<br>Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |  | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y<br>SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE<br>INFRAESTRUCTURA DE<br>TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN<br>JUAN DE VILLALOBOS K66+643 –<br>MOCOA K1+600, UF6         | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

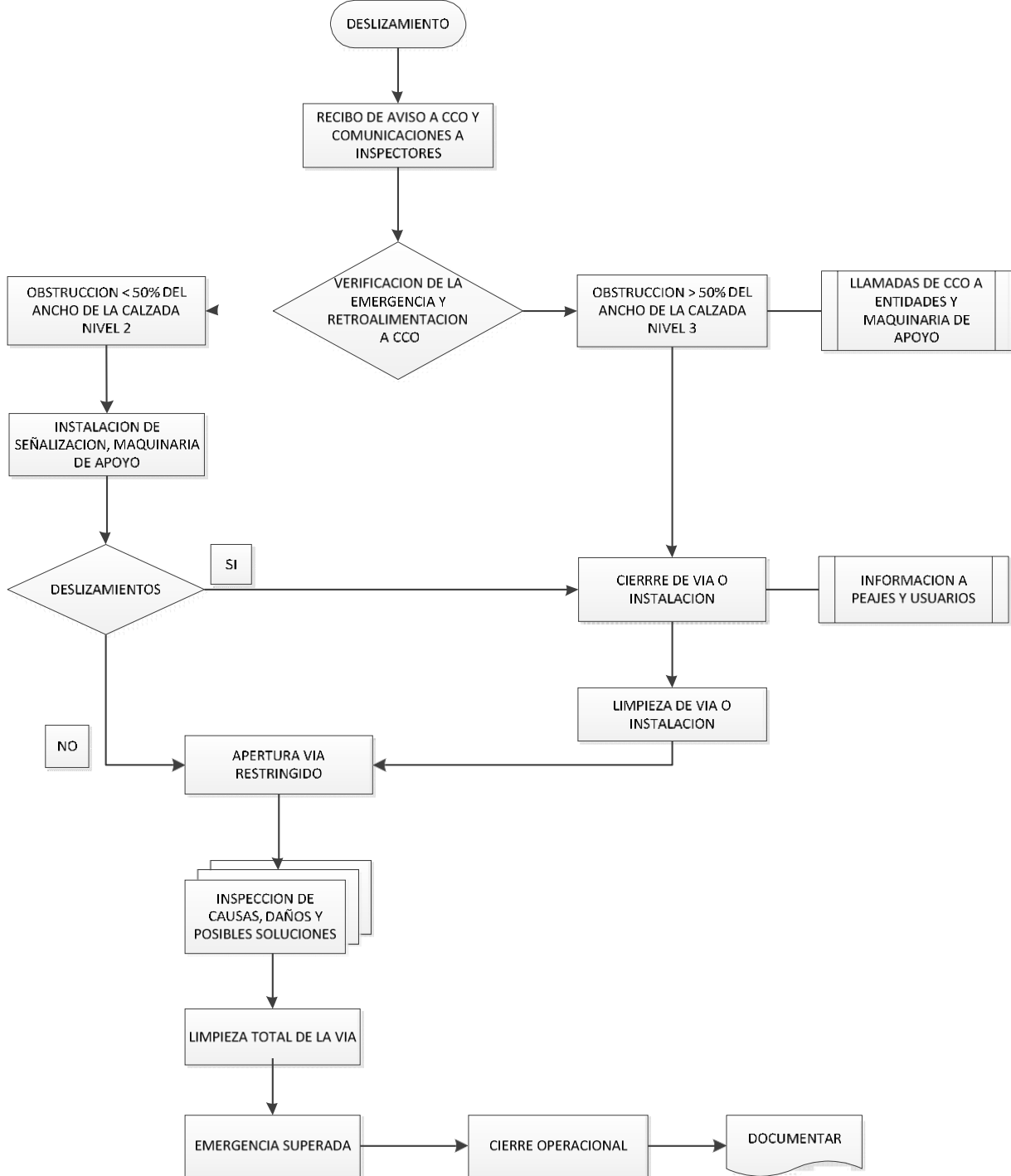
|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |



**Figura 7.7. Flujoograma Procedimiento Emergencia por Caída de Árbol**



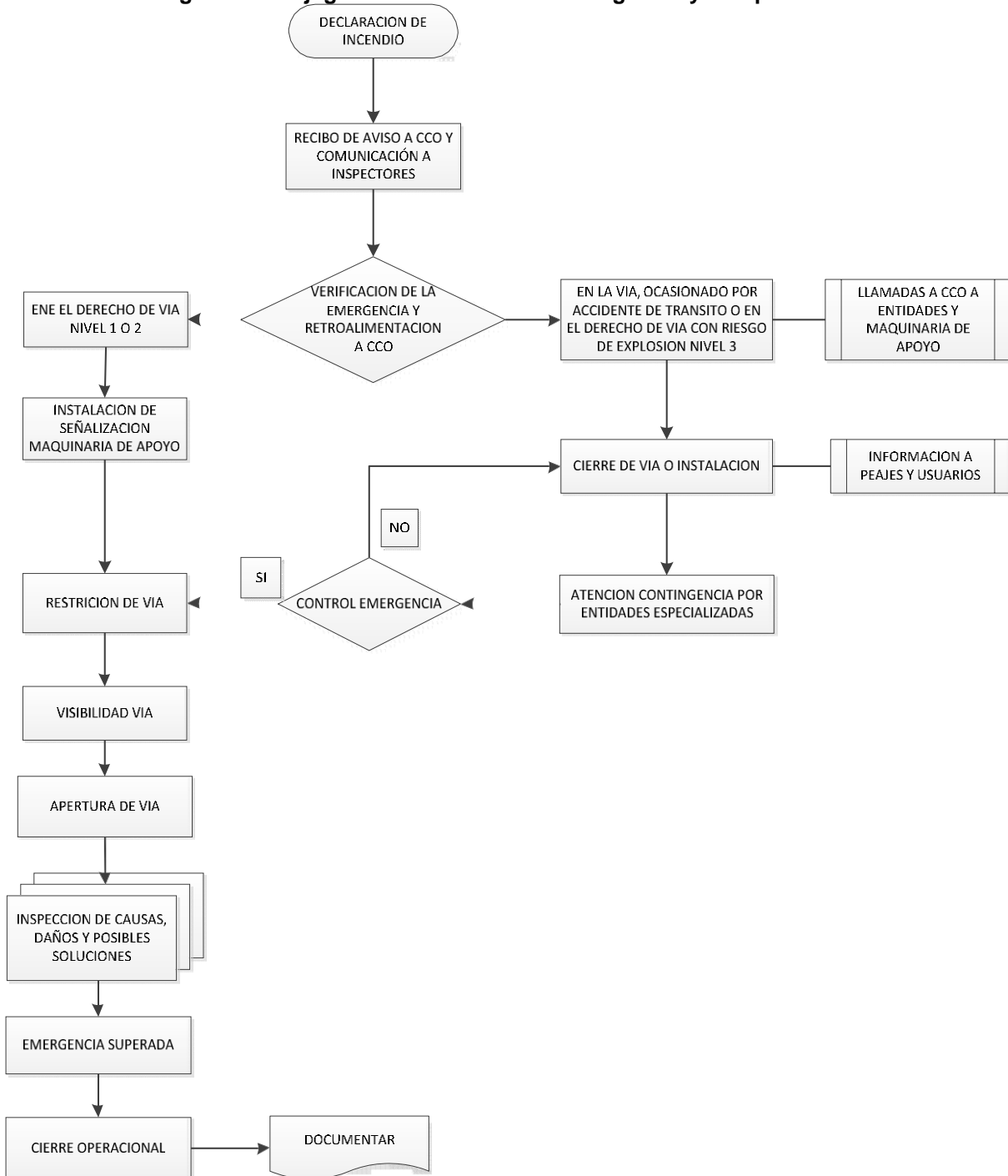
|  |                                     |   |                                 |  |
|--|-------------------------------------|---|---------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002          |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022     |  |



**Figura 7.8 Flujoograma Procedimiento Emergencia por Deslizamiento (Derrumbe)**



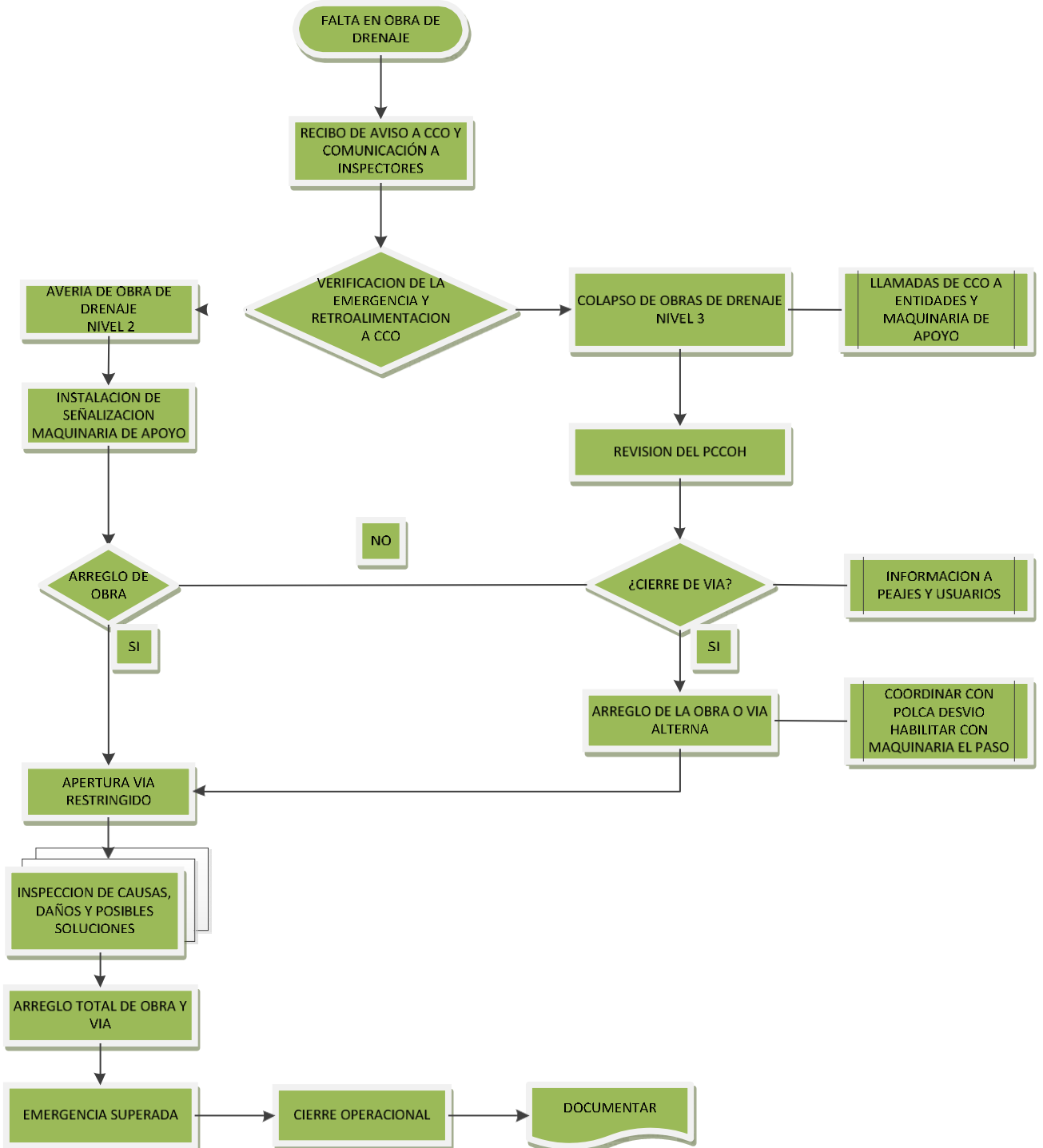
|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |



**Figura 7.9 Flujograma Procedimiento Emergencia y/o Explosión**



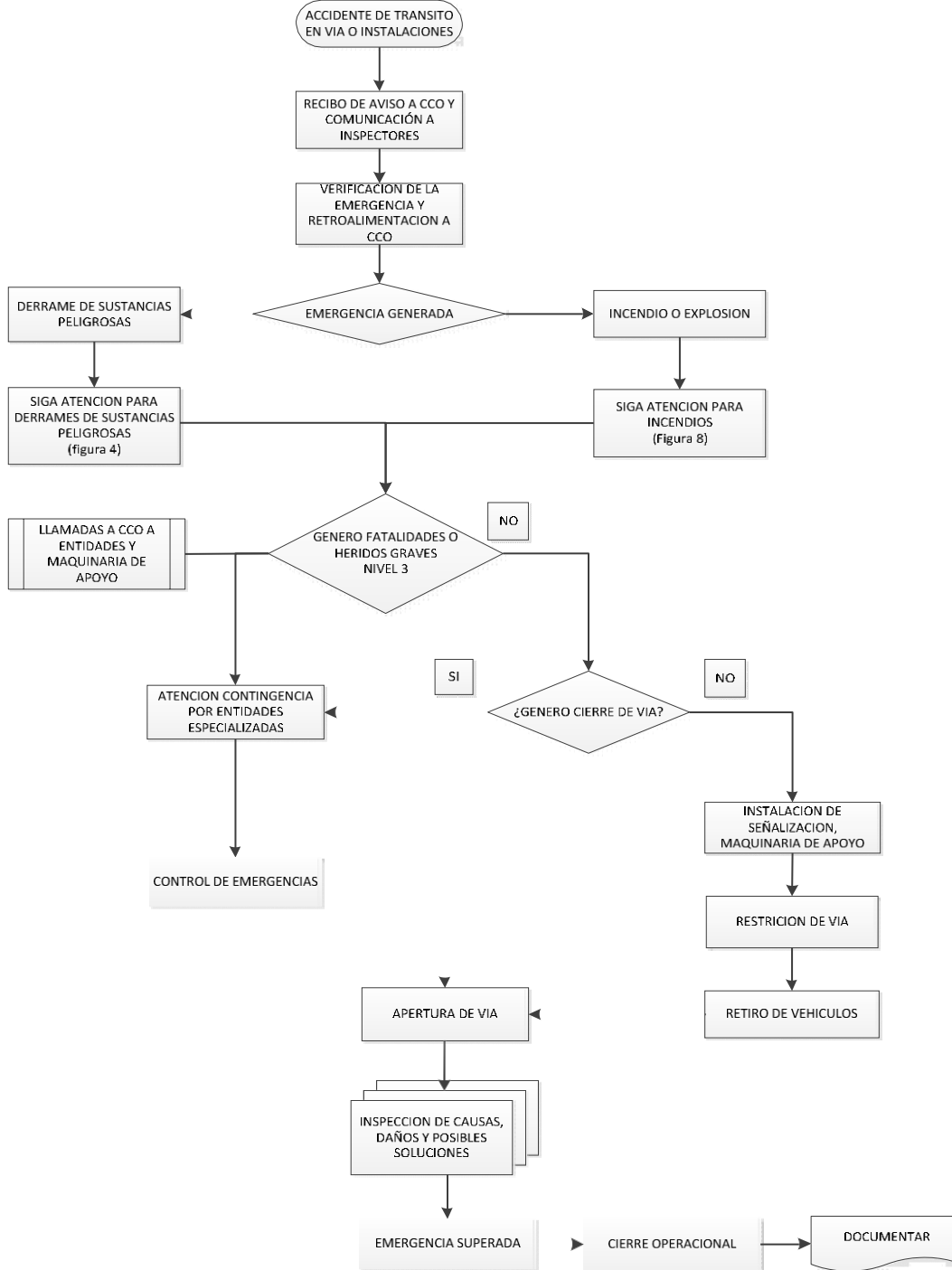
|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |



**Figura 7.10 Flujoograma Procedimiento Emergencia Colapso de Infraestructura (Obras Hidráulicas y/o Civiles, perdida banca)**



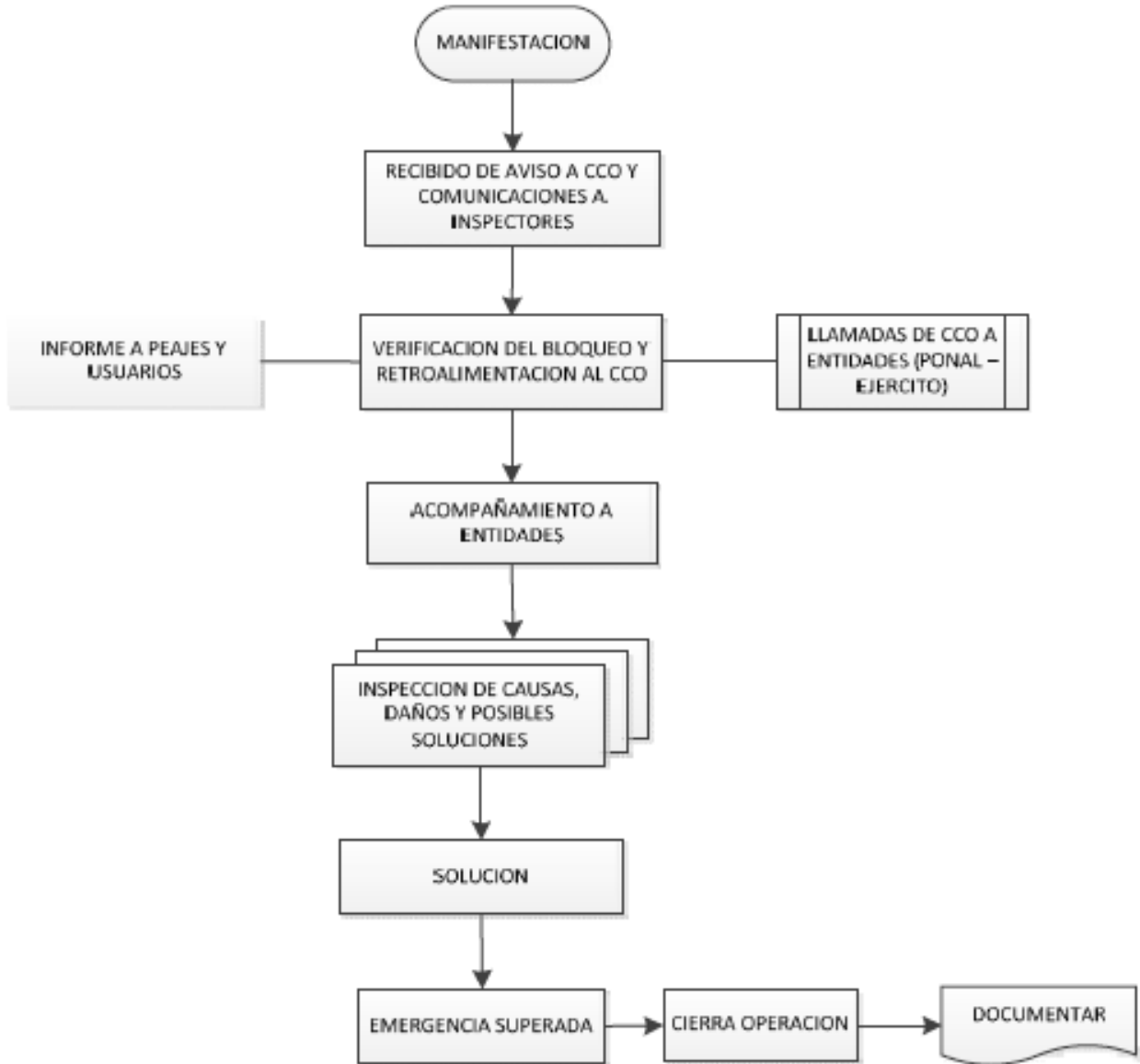
|  |                                     |   |                                 |  |
|--|-------------------------------------|---|---------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002          |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOCHA K1+600, UF6    | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022     |  |

**Figura 7.11 Flujograma Procedimiento Emergencia por Accidente de Tránsito**





|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

**Figura 7.12 Flujoograma Procedimiento Alteraciones por Orden Público**



Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

|  |                                     |   |                                     |  |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |  |

## 8 DIRECTORIOS TELEFÓNICOS

### 8.1 CONCESIONARIA RUTA AL SUR S.A.S.

A continuación, se muestra el directorio telefónico del personal que se encuentra en las vías o que de una u otra manera interviene en la atención de una emergencia ya sean Inspector Seguridad Vial, Conductor de Grúa, Auxiliar de Comunicaciones, Dirección de Operación y Mantenimiento, Coordinadora Social, Coordinadora Ambiental, Coordinador SISO, Operarios y demás personal de la Concesión (ver Tabla 8.1)

**Tabla 8.1 Personal Concesionara Ruta al Sur S.A.S**

| CARGO               | TELÉFONO      | NOMBRE   |
|---------------------|---------------|--|
| OPERADORA CCO       | 3228315688    | Línea de atención de emergencias-<br>Centro de Control Operacional |
| JEFE TRAMO NORTE    | 320 89 84 751 | Lina Marcela Fernández Pérez                                       |
| JEFE TAMO CENTRO    | 321 426 3665  | Juan Sebastián Valenciano Perdomo                                  |
| JEFE TRAMO SUR      | 311 523 6825  | Rubén Martin Fabian Bastidas Díaz                                  |
| JEFE AMBIENTAL      | 310 860 2675  | Reinel Mondragon   |
| COORDINADORA SOCIAL | 314 297 1500  | Monica Elizabeth Enríquez  |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022



### 8.2 DIRECTORIO TELEFÓNICO CONTRATISTAS Y PROVEEDORES

Las Empresas Contratistas que disponen de los recursos para la atención de emergencias se relacionan a continuación:

**Tabla 8.2 Personal Contratistas y Proveedores**

| Consorcio C&M San Agustín |               |  |
|---------------------------|---------------|--|
| CARGO                     | TELÉFONO      | NOMBRE   |
| AMBIENTAL                 | 3228315688    | Línea de atención de emergencias-<br>Centro de Control Operacional |
| SOCIAL                    | 320 89 84 751 | Lina Marcela Fernández Pérez                                       |
| PROYECTOS                 | 321 426 3665  | Juan Sebastián Valenciano Perdomo                                  |
| SST                       | 311 523 6825  | Rubén Martin Fabian Bastidas Díaz                                  |

| NOMBRE EMPRESA O CONTRATISTA | ACTIVIDAD O INSUMO                                | PERSONA CONTACTO     | TELÉFONO   |
|------------------------------|---|----------------------|------------|
| Gabriel parra rojas          | Alquiler volqueta                                 | Gabriel parra rojas  | 3133939494 |
| IPS DISMECOL LTDA.           | Arrendamiento de oficina administrativa en garzón | Pascual Álvarez Ruiz | 984206381  |

|  |                                     |   |                                     |  |
|--|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| <br>Agencia Nacional de Infraestructura | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF | <br>Concesionaria<br><b>Ruta al Sur</b> |
|  | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |  |
|  | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |  |

|                                     |   |                                     |            |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|------------|
| Jose Elemer Gasca                   | Arrendamiento de camionetas en pitalito                   | Jose Elemer Gasca                   | 3108827325 |
| Luis Hernando Sanchez Lopez         | Compra dotaciones   | Luis Hernando Sanchez               | 3132160929 |
| Roca Minerales S.A.S                | Compra de asfaltita                                       |                                     | 4358119    |
| Ruber HuelgosGonzales               | Alquiler de camionetas                                    | Ruber Huelgos Gonzalez              | 3115916993 |
| Saul Tierradentro                   | Arrendamiento prediocco                                   | Saul Tierradentro                   | 3143294240 |
| Tulia Estela Osorio Guerrero        | Alquiler volqueta   | Tulia Estela Osorio Guerrero        | 3123283793 |
| Esperanza Edilma Tunubala Fernandez | Arrendamiento casa para oficina en San Juan de Villalobos | Esperanza Edilma Tunubala Fernandez | 3203377552 |
| Maria Elina Moran DeMelo            | Arrendamiento casa para oficina en Puerto Caicedo         | Maria Elina Moran De Melo           | 3132851189 |
| Beatriz Bello DeRubiano             | Arrendamiento casa para oficina en Pitalito               | Patricio Rubiano                    | 3202410788 |
| Maria Orleny Martinez Suaza         | Arrendamiento casa para oficina en hobo                   | Maria Orleny Martinez Suaza         | 8384187    |



Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

### 8.3 DIRECTORIO TELEFÓNICO ENTIDADES DE APOYO

También están los directorios telefónicos de los municipios que se encuentran a lo largo de las vías concesionadas y el de las empresas que prestan apoyo, con el fin que los planes estratégico y operativo sean eficientes para el manejo de situaciones adversas. A continuación, se muestran los teléfonos de las entidades ubicadas en la UF6

**Tabla 8.3 Directorios telefónicos entidades de apoyo.**

| MUNICIPIO   | ENTIDAD              | DIRECCIÓN                      | TELÉFONO   |
|---|----------------------|--------------------------------|--|
| Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres – CDGRD Putumayo |                      |                                | Cel.: 3202407270, 3213079358<br>Cel.: 3202399571- 3214692502 |
| Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres – CDGRD Cauca    |                      |                                | Cel.: 3202407419, 3185367917<br>Cel.: 3202397449, 3132956092 |
| SAN JUAN DE VILLABOS  | Centro de Salud      | San Juan de Villalobos         | 300 235 55 57<br>311 515 96 40                               |
|   | Estación de Policía  | Entrada San Juan de Villalobos | 313 646 39 81 - 310 674 17 64                                |
| MOCOA   | Bomberos Voluntarios | Mocoa                          | 3125437200   |
|   | Defensa Civil        | Mocoa                          | 3208007382   |

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

| MUNICIPIO | ENTIDAD                       | DIRECCIÓN     | TELÉFONO                       |
|-----------|-------------------------------|---------------|--------------------------------|
|           | Oficina de Tránsito Municipal | Mocoa         | 3194054467                     |
|           | Hospital José María Hernández | Barrio Obrero | 4296126.<br>3212099875 ext 110 |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022



#### 8.4 ARTICULACIÓN CON INSTITUCIONES DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

El tramo vial asignado atraviesa una serie de municipios como se describió al inicio del presente Plan, los cuales, en su mayoría, cuentan con entes de atención de emergencias tales como Centros de Salud y Estación de Policía. En su fase inicial (Pre construcción), la Concesión ha iniciado un acercamiento con los entes que han permitido o que han atendido los llamados a reuniones o comunicaciones, sin embargo, es una tarea que aún no está desarrollada plenamente por la gran cantidad de poblaciones, a pesar de que se ha establecido comunicación con algunos de estos entes, a los cuales se les ha dado a conocer el proyecto y la necesidad de trabajar mancomunadamente para atender las emergencias en el corredor.

Al presente plan de contingencia y emergencia se anexa el Instructivo de atención a situaciones de emergencia y contingencia en el que se relacionan los equipos disponibles para atención de emergencia y/o contingencias y el personal disponible para la atención de emergencias y/o contingencias.

**Tabla 8.4 Relación equipos disponibles para atención de emergencia y/o contingencias**

| DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO                | REFERENCIA                | CANT | DISPONIBILIDAD | OBSERVACIÓN  |
|---------------------------------------|---------------------------|------|----------------|--|
| Retrocargador                         | CATERPILLAR 420 o similar | 1    | 100%           | La cantidad se ajustará conforme a las necesidades |
| Doble troques                         | INTERNATIONAL o similar   | 2    | 100%           | La cantidad se ajustará conforme a las necesidades |
| Camionetas doble cabina               | 4x2                       | 6    | 100%           | Movilidad inspectores viales                       |
| Camionetas doble cabina- Carro Taller | 4x4                       | 6    | 100%           | Movilidad para auxilio mecánico                    |
| Grúa para vehículos livianos          | N. A.                     | 6    | 100%           | Movilidad para auxilio mecánico                    |
| Grúa para vehículos pesados           | N. A.                     | 6    | 100%           | Movilidad para auxilio mecánico                    |
| Cama baja                             | N. A.                     | 1    | 100%           | Movilidad para auxilio mecánico                    |

|   |                                     |   |                                     |   |
|---|-------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
|  | <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b> |   | <b>Código:</b><br>EC-202201-<br>INF |  |
|   | <b>PROCESO</b>                      | GESTIÓN CONTRACTUAL Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE | <b>Versión:</b><br>002              |   |
|   | <b>INFORME</b>                      | PAGA SECTOR PAGA SECTOR SAN JUAN DE VILLALOBOS K66+643 – MOCOA K1+600, UF6      | <b>Fecha:</b><br>24/06/2022         |   |

|                  |       |   |      |                                       |
|------------------|-------|---|------|---------------------------------------|
| Carro tipo turbo | N. A. | 1 | 100% | Desplazamientos personales/Materiales |
|------------------|-------|---|------|---------------------------------------|

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022

**Tabla 8.5 Relación personal disponible para atención de emergencia y/o contingencias**

| DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO              | ÁREA           | CANT | DISPONIBILIDAD | OBSERVACIÓN                                |
|-------------------------------------|----------------|------|----------------|--|
| Director                            | Operación      | 1    | 100%           |  |
| Director                            | Técnico        | 1    | 100%           |  |
| Jefes de Tramo                      | Operación      | 3    | 100%           |  |
| Centro de Control de comunicaciones | Operación      | 4    | 100%           | Turnos de 8 horas                          |
| Personal Operador de Equipos        | Operación      | 100  | 100%           | Con turnos de acuerdo con la programación  |
| Inspector                           | Mantenimiento  | 2    | 100%           |  |
| Personal de Mantenimiento Rutinario | Mantenimiento  | 100  | 100%           | Dividido en 3 tramos (norte, centro y sur) |
| Dirección                           | SST            | 1    | 100%           | Atención de Emergencias SST                |
| Inspector                           | SST            | 2    | 100%           | Atención de Emergencias SST                |
| Grupo Socio Ambiental               | Socioambiental | 16   | 100%           | Atención de Emergencias Ambientales        |

Fuente: Consorcio C&M San Agustín, 2022