

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO



Alcaldía Municipal
Pitalito Huila

Región que Vive



Oficina de
**Ambiente y
Gestión del Riesgo**

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

PERSONAL PARTICIPANTE

OFICINA DE AMBIENTE Y GESTIÓN DEL RIESGO

NOMBRE	PROFESIÓN
Edgar Muñoz Torres	Alcalde Municipal
Dianny Marcela Albornoz Bonilla	Jefe Oficina de Ambiente y Gestión del Riesgo del municipio de Pitalito • Comunicadora Social • Esp. Gestión Ambiental • Mag. Sistemas de vida sostenibles
Alexander Morales Ramírez	Profesional Administrador Ambiental
Daniela Salgado Rivera	• Ingeniera Ambiental • Esp. Evaluación Ambiental de Proyectos
Jesús David Amaya Suárez	• Ingeniero Ambiental
Andrés Alvear Betancourt	• Ingeniero Ambiental e Ingeniero Civil
Laura Valentina Figueroa	• Ingeniera Ambiental
Yan Carlos Garay Castañeda	• Ingeniero Ambiental - SIG

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	7
2. OBJETIVOS	9
3. DEFINICIONES	10
4. MARCO LEGAL	14
5. METODOLOGÍA	16
5.1. Amenazas consideradas para el estudio	16
5.2. Insumos a utilizar	17
5.3. Definición de escenarios	18
5.3.1. Identificación de escenarios de riesgo según el criterio de fenómenos amenazantes	18
5.3.1.1. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico	18
5.3.1.1.1. Inundaciones	18
5.3.1.1.2. Avenidas torrenciales	19
5.3.1.1.3. Sequías	19
5.3.1.1.4. Vendavales o vientos fuertes	19
5.3.1.2. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico	20
5.3.1.2.1. Sismos	20
5.3.1.3. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geomorfológico	20
5.3.1.3.1. Movimientos en masa y erosión	20
5.3.1.4. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico	21
5.3.1.5. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional	21
5.3.1.6. Escenarios de riesgo asociados con otros fenómenos	21
5.3.2. Identificación de escenarios de riesgo según el criterio de actividades económicas y sociales	21
5.3.2.1. Riesgo asociado con la minería	21
5.3.2.1.1. Riesgo por explotación de material	21
5.3.2.1.2. Riesgo por explotación de canteras	22
5.3.2.1.3. Riesgo por explotación de arcillas	22
5.3.2.1.4. Incremento del flujo vehicular	22
5.3.2.2. Riesgo asociado con la actividad agropecuaria	22
5.3.2.2.1. Riesgo por alta utilización de agroquímicos	22
5.3.2.2.2. Riesgo por monocultivo del café	22

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

5.3.2.2.3.	Riesgo por de pérdida de tierras dedicadas a zonas de reserva y bosques naturales	22
5.3.2.2.4.	Riesgo por incremento de quemas	22
5.3.2.3.	Riesgo asociado con festividades municipales	22
5.3.2.3.1.	Riesgo durante festividades como las fiestas tradicionales de san pedro, la feria artesanal y equina, fiestas patronales, fiestas de navidad y fin de año	22
5.3.3.	Identificación de escenarios de riesgo según el criterio de tipo de elementos expuestos	23
5.3.3.1.	Riesgo en infraestructura social	23
5.3.3.1.1.	Edificaciones	23
5.3.3.2.	Riesgo en infraestructura de servicios públicos	23
5.3.3.2.1.	Infraestructura	23
5.3.3.3.	Riesgo en infraestructura vial	23
5.3.3.3.1.	Infraestructura	23
5.3.4.	Identificación de escenarios de riesgo según otros criterios	23
6.	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	24
6.1.	Empresas públicas encargadas del manejo de residuos sólidos en el Municipio de Pitalito	25
6.1.1.	Empresa de servicio público de aseo	25
6.1.2.	Empresas de servicio privado de aseo	25
6.2.	Componentes del sistema de aseo del Municipio de Pitalito	25
6.2.1.	Recolección y transporte	26
6.2.2.	Barrido, limpieza de vías y áreas públicas	26
6.2.3.	Zonas de operación de las empresas de aseo	26
6.3.	Inventario general de recursos de las empresas prestadoras del servicio de aseo, para prevenir o atender emergencias en el sistema de aseo en Pitalito Huila	28
6.3.1.	Interaseo S.A.S E.S.P	29
6.3.1.1.	Recursos Humanos	29
6.3.1.2.	Recursos físicos	29
6.3.2.	Empitalito E.S.P	30
6.3.2.1.	Recursos humanos	30
6.3.2.2.	Recursos físicos	31
6.3.3.	ASOBRUSELAS	32
6.4.	Análisis de riesgo específicos de las empresas del servicio de aseo	32
6.4.1.	Resumen escenarios de riesgos identificados por las empresas	33

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

6.5.	Información de contacto en situaciones de emergencia y/o desastre de los operadores de aseo	33
6.6.	Protocolos de respuesta de las empresas de aseo en el Municipio de Pitalito	33
6.6.1.	Coordinación interna	34
6.6.2.	Notificación	34
6.6.3.	Comunicaciones	34
6.6.4.	Sitios de concentración	34
6.6.5.	Verificación de hospitales y centros de atención médica	35
6.6.6.	Respuesta	35
6.6.7.	Análisis de necesidades	35
6.6.8.	Prioridad de respuesta	35
6.6.9.	Protocolos de actuaciones	36
6.6.10.	Emergencia en sitio de disposición final	41
6.6.11.	Plan informativo	41
7.	CARACTERIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	42
7.1.	Antecedentes	42
7.1.1.	Eventos departamentales	42
7.1.2.	Eventos locales	43
7.2.	Modelo de Presión y Liberación (pressure and release - PAR) sistema de aseo del municipio de Pitalito	47
8.	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE	49
8.1.	Tipificación de Residuos	49
8.1.1.	Residuos Domésticos, Lodos y Material Vegetal	49
8.1.2.	Residuos de Construcción y Demolición	49
8.1.3.	Residuos peligrosos	50
8.1.4.	Residuos Hospitalarios y Similares	50
8.2.	Análisis del Impacto Ambiental	51
8.2.1.	Sitios de Disposición Final de Residuos Sólidos	51
8.2.1.1.	Sitios de disposición final en caso de emergencia	51
8.3.	Responsabilidades Institucionales	52
8.4.	Estrategia de Respuesta para el Manejo de Residuos Sólidos	53
8.4.1.	Durante la Emergencia y/o Desastre	53
8.4.2.	Rehabilitación y la Optimización del Servicio de Aseo	56

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

8.5. Procedimiento de Actuación para el Manejo de Residuos Sólidos en Situaciones de Emergencia y/o Desastre	58
8.6. Valorización de Residuos Sólidos	60
8.6.1. Estrategias de valoración de residuos	61
9. BIBLIOGRAFÍA	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Marco legal a nivel nacional	14
Tabla 2. Marco legal a nivel municipal	15
Tabla 3. Zona de operación Interaseo S.A.S. E.S.P.	26
Tabla 4. Zonas de operación EMPITALITO E.S.P.	28
Tabla 5. Recursos humanos Interaseo S.A.S. E.S.P.	29
Tabla 6. Maquinaria Interaseo S.A.S. E.S.P.	29
Tabla 7. Equipos Interaseo S.A.S. E.S.P.	30
Tabla 8. Comunicaciones Interaseo S.A.S. E.S.P.	30
Tabla 9. Recursos humanos Empitalito E.S.P.	31
Tabla 10. Maquinaria Empitalito E.S.P.	31
Tabla 11. Equipos Empitalito E.S.P.	32
Tabla 12. Comunicaciones Empitalito E.S.P.	32
Tabla 13. Escenarios de riesgo identificados	33
Tabla 14. Información de contacto	33
Tabla 15. Protocolos de actuaciones	36
Tabla 16. Niveles de alerta	39
Tabla 17. Acciones referentes a los niveles de alerta	40
Tabla 18. Antecedentes eventos locales	43
Tabla 19. Descripción de escenarios de riesgo	46
Tabla 20. Modelo PAR sistema de aseo	48
Tabla 21. Directorio sitios alternativos para disposición final	52
Tabla 22. Gestión administrativa y técnica	52

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

1. INTRODUCCIÓN

Atendiendo la Ley 1523 de 2012 en donde se incluye "La preparación para el manejo de las situaciones de desastres y su posterior recuperación con el objetivo contribuir al desarrollo sostenible, el bienestar y la calidad de vida de las personas y de su territorio" (Congreso de la República, 2012) y con base en lo establecido en el Decreto 2981/2013 "Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo", se hace indispensable la elaboración de este plan de gestión del riesgo, que hace parte del Plan de Gestión integral de residuos sólidos PGIRS del Municipio de Pitalito.

Cabe mencionar, además, que el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio expidió la Resolución número 154 de 2014, mediante cual se adoptaron los lineamientos para la formulación de los Planes de Emergencia y Contingencia para el manejo de desastres y emergencias asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Adicionalmente se tiene como base la metodología dispuesta en la Resolución 754 de 2015 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por la cual se adoptó la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los PGIRS. (MIN VIVIENDA, PGIRS, 2018) y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante la Resolución 472 de 2017, que reglamenta la gestión integral de los residuos de construcción y demolición (RCD).

El artículo 37 de la ley 1523 de 2012 establece que las autoridades departamentales, distritales y municipales formularán y concertarán el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres PMGRD y la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencia -EMRE-, instrumentos mediante el cual el municipio prioriza, formula, programa y hace seguimiento a la ejecución de las acciones que concretan los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y de manejo de desastres, de forma articulada con los demás instrumentos de planeación municipal como: plan de ordenamiento territorial, plan de desarrollo, agendas ambientales, planes de acción de las diferentes entidades, instituciones y organizaciones que con su misión contribuyen al desarrollo social y económico del

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

municipio, por lo que se hace indispensable la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, adoptado inicialmente con el acuerdo 052 del 30 de diciembre de 2014 y la última adoptada mediante Decreto Municipal 523 de diciembre de 2016 por el cual se adopta la actualización del plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS del Municipio de Pitalito.

El presente plan de contingencia para el manejo de residuos sólidos en situaciones de emergencia y/o desastres, contempla no sólo las situaciones de daño ocasionadas por la activación de fenómenos externos al sistema de aseo (sismos, deslizamientos, etc.) sino factores internos de riesgo relacionados con la operación del sistema y el ejercicio del control ambiental por parte de las autoridades ambientales para el manejo de los residuos sólidos.

El Plan de Contingencia y Emergencias, como mecanismo de respuesta ante la ocurrencia de un evento natural y/o antrópico, debe ser conocido, discutido, evaluado, aprobado, e implementado por los diferentes actores involucrados directa o indirectamente con la gestión integral de los residuos sólidos y será actualizado cada vez que cambien o surjan situaciones que puedan influir en la correcta prestación de este servicio.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

2. OBJETIVOS

- Planificar la respuesta ante el desencadenamiento de un evento natural y/o antrópico que afecten el sistema de aseo, la prestación del servicio o interfiera con la gestión integral de los residuos sólidos en el municipio de Pitalito.
- Articular a las empresas prestadoras del servicio público de aseo en el municipio de Pitalito, en los protocolos de respuesta para el manejo de residuos sólidos en caso de emergencia y/o desastre.
- Garantizar la prestación del servicio y la optimización del sistema de aseo en situaciones adversas de emergencia y/o desastre.
- Identificar el inventario actual de recursos disponibles para el manejo de residuos sólidos en el municipio de Pitalito.
- Generar acciones de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo del desastre, en la prestación del servicio de aseo y que articule a todos los actores del sistema.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

3. DEFINICIONES

Almacenamiento: Es la acción del usuario de colocar temporalmente los residuos sólidos en recipientes, depósitos contenedores retornables o desechables mientras se procesan para su aprovechamiento, transformación, comercialización o se presentan al servicio de recolección para su tratamiento o disposición final.

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 de servicios y los recursos ambientales.

Análisis de riesgos: Proceso de comprender la naturaleza del riesgo para determinar el nivel de riesgo, es la base para la evaluación de riesgos y las decisiones sobre las medidas de reducción del riesgo y preparación para la respuesta. Incluye la estimación del riesgo.

Barrido y limpieza: Es el conjunto de actividades tendientes a dejar las áreas públicas libres de todo residuo sólido esparcido o acumulado.

Calamidad pública: Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la población, en el respectivo territorio, que exige al municipio, distrito o departamento ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción.

Caracterización de escenarios de riesgo: Es el proceso que busca conocer de manera general, las condiciones de riesgo de un territorio, enfatizando en sus causas y actores e identificando los principales factores influyentes, los daños y pérdidas que pueden presentarse, y todas las medidas posibles que podrían aplicarse para su manejo.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

Conocimiento del riesgo: Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación para promover una mayor conciencia del mismo que alimenta los procesos de reducción del riesgo y de manejo de desastre.

Disposición final de residuos: Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente.

Escenario de riesgo: Son fragmentos o campos delimitados de las condiciones de riesgo del territorio presentes o futuras, que facilitan tanto la comprensión y priorización de los problemas como la formulación y ejecución de las acciones de intervención requeridas. Un escenario de riesgo se representa por medio de la caracterización y/o análisis de los factores de riesgo, sus causas, la relación entre las causas, los actores causales, el tipo y nivel de daños que se pueden presentar, la identificación de los principales factores que requieren intervención, así como las medidas posibles a aplicar y los actores públicos y privados que deben intervenir en la planeación, ejecución y control de las líneas de acción.

Evaluación de riesgos: Proceso de comparación de los resultados de análisis de riesgos con criterios de riesgo para determinar si el riesgo y/o su magnitud es aceptable, el cual ayuda a la decisión sobre las medidas de reducción del riesgo a implementar.

Gestión del Riesgo: Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible (Ley 1523 de 2012).

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

Macro ruta: Es la división geográfica de una ciudad, población o zona para la distribución de los recursos y equipos a fin de optimizar el servicio.

Micro ruta: Es la descripción detallada a nivel de las calles y manzanas del trayecto de un vehículo o cuadrilla, para la prestación del servicio de recolección o del barrido manual o mecánico, dentro del ámbito de una frecuencia predeterminada.

Mitigación del riesgo: Medidas de intervención prescriptiva o correctiva dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o privada cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente.

Plan de gestión del riesgo de desastres: Es el instrumento que define los objetivos, programas, acciones, responsables y presupuestos, mediante las cuales se ejecutan los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y de manejo de desastres, en el marco de la planificación del desarrollo.

Recolección: Es la acción y efecto de recoger y retirar los residuos sólidos de uno o varios generadores efectuada por la persona prestadora del servicio.

Reducción del riesgo: Es el proceso de la gestión del riesgo, está compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, entiéndase: mitigación del riesgo y a evitar nuevos riesgos en el territorio, entiéndase: prevención del riesgo. Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos.

Relleno sanitario: Es el lugar técnicamente seleccionado, diseñado y operado para la disposición final controlada de los residuos sólidos, sin causar peligro, daño o riesgo a la salud pública, minimizando y controlando los impactos ambientales y utilizando principios de ingeniería, para la confinación y aislamiento de los residuos sólidos en un área mínima, con compactación de residuos, cobertura diaria de los mismos, control de gases y lixiviados, y cobertura final.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

Residuos de construcción y demolición-RCD (anteriormente conocidos como escombros): son los residuos sólidos provenientes de las actividades de excavación, construcción, demolición, reparación, o mejoras locativas de obras civiles o de otras actividades conexas (Presidencia de la República, 2002).

Respuesta: Ejecución de las actividades necesarias para la atención de la emergencia como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, 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, entre otros. La efectividad de la respuesta depende de la calidad de preparación.

Riesgo de desastres: Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural, tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente, el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad.

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 peligrosos (Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastre, 2017).

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

4. MARCO LEGAL

En la Tabla 1 se presenta el marco legal que aplica al Plan de Contingencias para el Manejo de Residuos Sólidos en Caso de Emergencia y/o Desastre tanto a nivel nacional como a nivel municipal.

NORMATIVIDAD NACIONAL

Tabla 1. Marco legal a nivel nacional

NORMA	OBJETO
Ley 142 de 1994	Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones (Congreso de la República, 1994).
Decreto 838 de 2005	Sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones (Presidencia de la República, 2005).
Ley 1523 de 2012	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones (Congreso de la República, 2012).
Decreto 2981 de 2013	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo (Presidencia de la República, 2013).
Resolución 154 de 2014	Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación de los Planes de Emergencia y Contingencia para el manejo de desastres y emergencias asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y se dictan otras disposiciones (Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, 2014a).
Resolución 527 de 2018	Por la cual se modifica la Resolución número 0154 de 2014 y se dictan otras disposiciones (Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, 2014b).
Resolución 754 de 2014	Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación,

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

	seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2014).
Resolución 330 de Desarrollo 2017	Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) y se derogan las Resoluciones números 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009 (Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, 2017).
Resolución 472 de 2017	Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición - RCD y se dictan otras disposiciones (Ministerio de Ambiente y Sostenible, 2017).

NORMATIVIDAD MUNICIPAL

Tabla 2. Marco legal a nivel municipal

NORMA	OBJETIVO
Decreto 232 de 2012	Por medio del cual se conforma el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre.
Acuerdo 052 de 2014	Por el cual se adopta la actualización del plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS del municipio de Pitalito.
Decreto 543 de 2016	Por la cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS en el Municipio de Pitalito.
Decreto 044 de 2021	Por medio del cual adopta la actualización del Plan Municipal de Gestión de Desastres del Municipio de Pitalito.
Decreto 045 de 2021	Por medio del cual se adopta la actualización de la Estrategia de Respuesta a Emergencia-EMRE- del municipio de Pitalito.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

5. METODOLOGÍA

5.1. Amenazas consideradas para el estudio

Teniendo en cuenta que el documento rector de la política local de gestión del riesgo en el territorio es el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, será este el insumo fundamental para definir las Amenazas, así como otros documentos técnicos y especializados como el Estudio Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo (AVR) para el sector urbano del Municipio de Pitalito y el caserío Alto de la Cruz, el Plan de Ordenamiento Territorial POT, el Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Guarapas POMCA, así como las revisiones efectuadas por especialistas en Geología y los antecedentes de eventos ocurridos en el municipio de Pitalito y la región.

- Sismos
- Inundaciones
- Remoción en masa
- Avenidas torrenciales
- Vendaval
- Incendio Estructural
- Accidentes de Tránsito

En el sector urbano

- Inundaciones asociadas con el río Guarapas.
- Inundaciones asociadas con la quebrada Cálamo.
- Remoción en masa en las laderas de la quebrada Cálamo.

En el sector rural

- Los fenómenos de remoción en masa, relacionadas con la morfología del territorio rural.
- Régimen de lluvias (fuertes lluvias).
- Degradabilidad de las litologías expuestas.
- Complejidad Estructural de la Zona.
- Pérdida de Cobertura Vegetal.
- La gran actividad antrópica en zonas de ladera de fuerte pendiente.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

- También existe un fuerte componente que facilita el movimiento en el sentido de la pendiente topográfica, lo cual hace posible que la eliminación de soporte en la parte inferior produzca deslizamientos de tierra.
- Inundaciones asociadas con el río Guarapas.
- Inundaciones asociadas con el río Guachicos.
- Inundaciones asociadas con el río Magdalena.
- Inundaciones asociadas a la quebrada La Cristalina y quebrada El Cedro con la quebrada Charguayaca, quebrada Santa Rita, quebrada Zanjones, quebrada Agua Blanca y quebrada Regueros.
- Inundaciones asociadas a fuentes hídricas.
- Zonas de Inundabilidad Reconocidas.

5.2. Insumos a utilizar

- "Estudios de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo por fenómenos de origen geomorfológico y/o hidrológico (fenómenos de remoción en masa, inundaciones y avenidas torrenciales) en el área urbana y el sector del caserío Alto de La Cruz del municipio de Pitalito, en el marco del Convenio Interadministrativo No. 296 de 2014, celebrado entre el municipio de Pitalito y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, enmarcados en lo estipulado en el Decreto 1807 de 2014" - AVR.
- Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023, "Región que Vive".
- Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Municipio de Pitalito Huila, 2021.
- Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del Municipio de Pitalito, 2016.
- Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica (POMCA) del río Guarapas.
- Estrategia de Respuesta a Emergencias (EMRE).

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

5.3. Definición de escenarios

5.3.1. Identificación de escenarios de riesgo según el criterio de fenómenos amenazantes

5.3.1.1. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico

5.3.1.1.1. Inundaciones

Eventos que ocurren principalmente en épocas de lluvia causando el desbordamiento de ríos y quebradas, afectando cultivos, poblaciones, obras civiles etc.

- En el sector urbano

Amenaza alta por inundación asociado al río Guarapas

- Inundación del barrio El Libertador y La Isla.
- Inundación de sectores aledaños al coliseo cubierto.

Inundaciones asociadas al río Guarapas y la quebrada Cálamo y sus afluentes

- En barrio el Libertador, La Isla, Bosque de la Rivera, Centro, San Antonio, Cálamo 1, El Porvenir, La Esperanza, Rodrigo Lara Bonilla, Santa Mónica, Los Guadales y las urbanizaciones Villa Sofía, Los Andes, Agua Blanca, Los Lagos y Cámbulos.

Inundaciones Asociadas al Río Guachicos y la quebrada El Cedro

- Inundación del Centro Poblado de Bruselas

- En el sector rural

- Inundaciones asociadas con el río Guarapas, río Guachicos y río Magdalena.
- Inundaciones Asociadas con las quebradas La Cristalina, El Cedro, Charguayaca, Santa Rita, Zanjones, Agua Blanca y Regueros.
- Inundaciones en las veredas El Diamante, Esmeralda, Palmito, Villa Del Río, Las Brisas, Holanda, El Carmen, La Primavera, Cerritos, Kennedy, El Cedro, Simón Bolívar, El Pedregal, La Paz, Risaralda, Meseta, Filo de Chillurco, Girasol, Vegas de Alumbre, Las Colinas, Laureles, El Terminal, Costa Rica,

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

El Recuerdo, Palmar de Criollo, San Francisco, Jardín, Santa Inés, Santa Rosa, Vista Hermosa, Los Andes, Solarte, Palmarito, Charco del Oso, Corinto, Regueros, Guamal, Cabaña Venencia, Mortiñal y Anselma.

5.3.1.1.2. Avenidas torrenciales

Avenidas torrenciales asociadas con la quebrada El Roble.

- Avenidas torrenciales en Márgenes de la quebrada El Cedro.
- Erosión y socavación en Márgenes de la quebrada El Cedro.
- Avenidas Torrenciales Afectación del Puente "Aleta" vía Pitalito-Mocoa.

Avenidas torrenciales asociadas con la quebrada El Cerro.

- Avenidas torrenciales en Márgenes de la quebrada El Cerro.
- Erosión y socavación en Márgenes de la quebrada El Cerro.

5.3.1.1.3. Sequías

Eventos cíclicos relacionados al fenómeno del Pacífico o Fenómeno del Niño, todo el Municipio se encuentra expuesto a este fenómeno cuyo efecto climático en nuestro país.

- Disminución de cause de las fuentes hídricas.
- Aumento de los niveles de temperatura.
- Desabastecimiento de agua de los acueductos.
- Incendios de cobertura Vegetal.

5.3.1.1.4. Vendavales o vientos fuertes

Un vendaval es un fenómeno de viento sumamente impetuoso que se puede relacionar con la lluvia provocando daños en los techos de las viviendas o daños a la flora como árboles y plantas.

- Vendaval en el Barrio Las Acacias (Comuna 1), Portal del Oriente (Comuna 2), Trinidad (Comuna 3), Madelena (Comuna 4) y Conjunto Residencial Los cedros (Comuna 2).
- Vendaval en las veredas Girasol, La Palma, Criollo, El Recuerdo, Anselma, Guacacallo, Palmeras y vereda Los Andes.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

5.3.1.2. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico

5.3.1.2.1. Sismos

Se considera amenaza de origen geológico a la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno o evento geológico que pueda afectar negativamente el área de estudio.

- Sismos por la falla Pitalito - Altamira localizada aproximadamente a 5 Km al noroccidente del municipio.
- Sismos por la falla Suaza a 14 Km. al sur-oriente del mismo, pertenecientes al sistema de Fallas Suaza - Garzón.

5.3.1.3. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geomorfológico

5.3.1.3.1. Movimientos en masa y erosión

Se encuentran especialmente en las serranías del Norte y Noroccidente del municipio y son:

- Laderas con reptación y remoción en masa moderada y alta.
- Pendientes con torrencialidad y moderada alta.
- Mesetas fluviovolcánicas con erosión hídrica alta.

- En el sector urbano

- Movimientos en masa de las laderas de la quebrada Cálamo en el sector del Barrio Trinidad y el Barrio Santa Mónica.
- Movimientos en Masa en zonas inestables del Barrio Porvenir.
- Movimientos en Masa en zonas inestables del Barrio Villa del Prado.
- Movimientos en Masa en zonas inestables del Barrio Trinidad.
- Movimientos en Masa en zonas inestables del Barrio Las Acacias.
- Movimientos en Masa en zonas inestables del Barrio Bosque de la Riviera.
- Movimientos en Masa en zonas inestables del Hospital Departamental Zona sobre el río Guarapas.
- Socavación lateral márgenes del río Guarapas.
- Socavación lateral del río Guarapas margen del barrio El Libertador.

- En el sector rural

- Hundimiento de zonas a lo largo de la carretera Bruselas - Vía Bombonal.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

- Movimiento en masa y Hundimiento de carretera Bruselas - Vía Bombonal por falla Suacita.
- Movimiento en masa en las veredas El Diamante, Las Mercedes, Holanda, Normandía, Primavera, Villa Fátima, La Esperanza, Kennedy, El Cedro, Pedregal, Alto Magdalena, Las Granjas, Danubio, La Pradera, El Chircal, Monte Bonito, Chillurco, Girasol, Alto Los Pinos, Miravalles, Buenos Aires, Las Colinas, Laureles, El Terminal, Divino Niño, Costa Rica, El Recuerdo, Criollo, Palmeras, Jardín, Santa Inés, Líbano, Lucitania, Diviso, Santa Rosa, Tabacal, Cristales, Betania, Vista Hermosa, Andes, Solarte, Palmarito, Charco del Oso, Corinto, Regueros, Cabaña Venecia, Mortiñal, Anselma, La Florida y el caserío del Alto de la Cruz.

5.3.1.4. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico

- Incendios estructurales.
- Derrames.
- Explosiones provocadas por las estaciones de combustible.
- Uso incontrolado de químicos y productos químicos.
- Mala Manipulación de sustancia de origen tecnológico.
- Explosión por mala manipulación de gases.

5.3.1.5. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional

- Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público.
- Accidentes de Tránsito.

5.3.1.6. Escenarios de riesgo asociados con otros fenómenos

- Atentados terroristas

5.3.2. Identificación de escenarios de riesgo según el criterio de actividades económicas y sociales

5.3.2.1. Riesgo asociado con la minería

5.3.2.1.1. Riesgo por explotación de material

- Explotación de Material parte Baja del río Guachicos y río Guarapas por empresas extractoras de material de río.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

5.3.2.1.2. Riesgo por explotación de canteras

- Explotación de canteras en la zona rural del municipio.

5.3.2.1.3. Riesgo por explotación de arcillas

- Explotación de Arcillas para uso artesanal y para la industria del ladrillo.

5.3.2.1.4. Incremento del flujo vehicular

- Incremento del flujo vehicular por actividad petrolera proveniente del departamento del Putumayo.

5.3.2.2. Riesgo asociado con la actividad agropecuaria

5.3.2.2.1. Riesgo por alta utilización de agroquímicos

- Contaminación de fuentes hídricas y suelo por la Alta utilización de agroquímicos en zona rural.

5.3.2.2.2. Riesgo por monocultivo del café

- Uso indiscriminado de agroquímicos.
- Quemas para la ampliación de zonas para cultivo.

5.3.2.2.3. Riesgo por de pérdida de tierras dedicadas a zonas de reserva y bosques naturales

- Expansión Incontrolada de fronteras agrícolas.

5.3.2.2.4. Riesgo por incremento de quemas

- Quema de laderas en temporada seca, para dedicar los suelos a actividades agrícolas.

5.3.2.3. Riesgo asociado con festividades municipales

5.3.2.3.1. Riesgo durante festividades como las fiestas tradicionales de san pedro, la feria artesanal y equina, fiestas patronales, fiestas de navidad y fin de año

- Intoxicación con licor adulterado.
- Riñas.
- Accidentes de tránsito.
- Intoxicación por consumo de alcohol y alimentos en descomposición.
- Aglomeraciones de Público.
- Uso de pólvora y artículos pirotécnicos.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

5.3.3. Identificación de escenarios de riesgo según el criterio de tipo de elementos expuestos

5.3.3.1. Riesgo en infraestructura social

5.3.3.1.1. Edificaciones

- Sede del Hospital Departamental San Antonio. Por deslizamiento en la zona aledaña al río Guarapas.
- Palacio de Justicia, por atentado terrorista.
- Sedes de las Instituciones Educativas ubicadas en los ocho corregimientos que presentan infraestructura en estado regular y malo.
- Infraestructura pública que no cuenta con reforzamiento estructural, de acuerdo a la norma de sismo resistencia.
- Centros religiosos no cuentan con estructuras sismo resistente.

5.3.3.2. Riesgo en infraestructura de servicios públicos

5.3.3.2.1. Infraestructura

- Daño en la bocatoma y red de abastecimiento de los Acueductos.
- Contaminación de fuentes hídricas por daños en el sistema de alcantarillado.
- Remoción en masa y manejo inadecuado del Relleno Sanitario.
- Fuga de Gas Natural por deterioro del sistema de abastecimiento y mal manejo.

5.3.3.3. Riesgo en infraestructura vial

5.3.3.3.1. Infraestructura

- Deterioro de vías rurales por condiciones meteorológicas e inestabilidad del terreno.
- Daños de vías urbanas.

5.3.4. Identificación de escenarios de riesgo según otros criterios

- Escenario de exposiciones rabicas por agresión de animales caninos y felinos potencialmente sospechosos de tener rabia.
- Escenario de riesgo por consumo de agua no tratada.
- Escenario de riesgo por dengue.
- Escenario de riesgo por virus.
- Comercialización de alimentos sin las condiciones higiénicas y sanitarias apropiadas.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

- Riesgo por inadecuado manejo de galpones y granjas porcícolas.
- Riesgo por deterioro y deficiencia de infraestructura de instituciones educativas.

6. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE PITALITO

La población del Municipio de Pitalito, genera en la actualidad aproximadamente 2717 ton/mes, representado en 0.59 Kg/Hab/día de residuos sólidos, sin contar con los residuos especiales como escombros, poda o mantenimiento de parques, separadores viales entre otros y limpieza de vías (PGIRS, 2016). Con el crecimiento poblacional, los cambios en los estándares, en los estilos de vida y la producción de nuevos productos, se estima que la generación de residuos se incremente significativamente. Aunque la urbanización no necesariamente es un factor de incidencia, el crecimiento desorganizado y no planeado puede generar problemas adicionales en el manejo de residuos sólidos (Pérez et al., 2009).

Según el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos-PGIRS del Municipio de Pitalito, identifica que la mayor cantidad de residuos generado en el sector residencial urbano hace referencia a los residuos orgánicos con un 69,29% El Segundo componente que predomina son los residuos inservibles con un porcentaje considerable de 20,38%, estos corresponden a papel higiénico, pañales, plásticos livianos que por haber estado en contacto con residuos orgánicos pierden su potencial de recuperación, igualmente plásticos sin denominación que no son susceptibles de recuperación, papel y cartón húmedos por haber estado en contacto con material orgánico, entre otros materiales.

El componente plástico con potencial de uso se encuentra en un porcentaje del 3,87%, le sigue el papel y el vidrio con un 1,36%, el cartón con un 1,17% y los textiles con un 1,12%, los otros tipos de residuos están por debajo del 1% del total de los residuos.

De acuerdo con los datos obtenidos en la caracterización, el porcentaje de residuos aprovechables es del 79% aproximadamente entre orgánicos e inorgánicos, cifra que permite diseñar e implementar alternativas para la recuperación de este tipo de residuos, para incluirlos nuevamente al ciclo productivo.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

6.1. Empresas públicas encargadas del manejo de residuos sólidos en el Municipio de Pitalito

En el Municipio de Pitalito, la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Pitalito EMPITALITO E.S.P es la encargada de prestar el servicio de aseo, acueducto y alcantarillado en la zona urbana del municipio; desde el año 2020, la prestación del servicio de aseo la realiza a través de la empresa INTERASEO S.A.S E.S.P. En el centro poblado del corregimiento de Bruselas opera la empresa ASOBRUSELAS E.S.P., mientras la recolección para la zona rural de Pitalito, es prestada y está bajo la responsabilidad de la Alcaldía de Pitalito, quien suscribe convenios regularmente con Empitalito para su operación. Para el caso de la disposición final de los residuos sólidos, esta se efectúa a través de Biorganicos del Sur del Huila S.A. E.S.P. quien deprecione los residuos sólidos de los 9 municipios de la región, con tratamiento y disposición en las instalaciones localizadas en la vereda Llano Grande del corregimiento de Criollo del municipio Pitalito.

6.1.1. Empresa de servicio público de aseo

En el municipio de Pitalito, se cuenta como una entidad pública prestadora de servicios la cual es la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Pitalito EMPITALITO E.S.P

6.1.2. Empresas de servicio privado de aseo

Las empresas privadas que prestan el servicio de recolección y transporte de residuos sólidos en el Municipio de Pitalito son:

- Interaseo S.A.S E.S.P.: ubicada en la carrera 7 N° 10-57 en el barrio Sucre perteneciente a la comuna dos, teléfono 3204327791. Gerente Regional para el Huila y Tolima, la señora Erica Savedra.
- Asobruselas E.S.P.: ubicada en la calle 7 N° 1ª-27 barrio Centro de Bruselas, teléfono 3144724800. Representante legal: Jesús Robinson Muñoz.

6.2. Componentes del sistema de aseo del Municipio de Pitalito

El sistema de aseo del municipio de Pitalito presta el servicio en los componentes de recolección, transporte, barrido, limpieza de vías y áreas públicas en la zona urbana del municipio una empresa: Interaseo S.A.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

6.2.1. Recolección y transporte

La recolección de los residuos sólidos generados por usuarios residenciales y no residenciales entregados a la ruta de recolección es transportada hasta el sitio de disposición final (Relleno Sanitario Biorgánicos del Sur).

6.2.2. Barrido, limpieza de vías y áreas públicas

Esta actividad incluye la recolección y el transporte hasta el sitio de disposición final o estación de transferencia, incluyendo todos los residuos de arrojo en puntos críticos ubicados en vías y áreas públicas del municipio.

6.2.3. Zonas de operación de las empresas de aseo

En la tabla 3 se presentan las zonas de operación la empresa Interaseo S.A.S para el caso de la zona urbana de Pitalito, la zona de operación ASOBRUSELAS para el casco urbano del corregimiento de Bruselas y las de los otros siete corregimientos del municipio las frecuencias de recolección la empresa que celebre convenio con la Administración Municipal, con supervisión de la secretaria de Infraestructura.

Interaseo S.A.S E.S.P

Tabla 3. Zona de operación Interaseo S.A.S. E.S.P

ZONA DE OPERACIÓN DE RECOLECCIÓN URBANA			
EMPRESA	RUTA	FRECUENCIA	SECTORES ATENDIDOS
Interaseo	4115510601001	01 L-Mi-V	Entre avenidas, Guaduales, Colina de la Primavera, Urbanización Quinta Real, Sucre, San Antonio, Centro, Urbanización Los Cachingos, Agua Blanca y Sucre Norte.
	4115510601002	01 L-Mi-V	Centro. Aguablanca, Quinche, Trinidad, Valvanera, Manzanares y conjunto residencial los Cedros.
	4115510101003	01 L-Mi-V	L-V: Ordinarios Miércoles: Orgánicos. La Isla, Panorama, El Jardín, Villa Café, Las Palmitas, San José, Aldea de la Libertad, Antonio Nariño, Madelena, Con. Res. Mirador de la Candelaria, Con. Res. Reserva de la Candelaria, Con. Res. Rincón de la Candelaria, Con. Res. Torres de San Pedro.
	4115510101004	01 L-Mi-V	Consuelo, La Alquería, Siete de Agosto, Panorama, EL Jardín, La Virginia, Siglo XXI, Los Álamos, Solarte, Bosques de las Orquídeas, Madelena, Conjunto Residencial La Reserva, Almacén Éxito
	4115510102005	02 M-J-S	M-S: Ordinarios Jueves: Orgánicos. Quinche, Valvanera, Los lagos, Venecia, Villas de San Gabriel, La

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

			Gaitana, Andalucía, Villa Catarina, Paraíso, Los Rosales, La Pradera, Los Nogales, León XIII, Bosques de la Riviera, Con. Res. Los Cedros y Club Centenario.
41155101020 06	02 M-J-S		M-S: Ordinarios Jueves: Orgánicos. Entre Avenidas, San Miguel, Los Laureles, Villa Sofia, San Rafael, Portal del Norte, Villas de San Diego, San Carlos, Calderón Heredia, Timanco, San Andrés, Tequendama, Sucre Norte, Lara Bonilla, Torres VIP, Con. Res. M-S: Ordinarios Jueves: Orgánicos. Entre Avenidas, San Miguel.
41155101020 07	02 M-J-S		M-S: Ordinarios Jueves: Orgánicos. Cálamo, Cristo Rey, Los Pinos, Américas, Las Acacias, El Encanto, Urb. Santa Marta, Simón Bolívar, Urb. Los Cristales, Altos del Magdalena, San Mateo, Brisas del Guarapas, Juan de Dios, Villa Matilde, Los Alcones, Urb. Santa Clara, Colegios.
41155101020 09	02 M-J-S		M-S: Ordinarios Jueves: Orgánicos. Aguablanca, Quinche, Valvanera, San Rafael, Calderón Heredia, Timando, Los Naranjos, Antonio Naranjo, San Andrés, Cábmulos, Portobello, Portal del Oriente I II IV y V etapa, El Edén II, Quintas de San Luis, El Edén I, Los Lagos, Venecia, La Gaitana, Andalucía, Villa Catarina, Con. Res. Los Nogales, Con. Res. Santa Ana.
41255106010 10	01 L-Mi-V		Entre avenidas, Guaduales, Colina de la Primavera, Urbanización Quinta Real, Sucre, San Antonio, Centro, Urbanización Los
41255106010 11	01 L-Mi-V		Cachingos, Agua Blanca y Sucre Norte.
41155107070 12	07 L-M-Mi-J-V-S-D		Centro. Aguablanca, Quinche, Trinidad, Valvanera, Manzanares y Conjunto Residencial los Cedros.
41155144070 13	07 L-M-Mi-J-V-S-D		Todos los barrios
41255101010 14	01 L-Mi-V		Todos los barrios

ASOBRUSELAS

No se cuenta con información de las rutas de frecuencia de recolección y barrido de la zona urbana del Corregimiento de Bruselas ya que la empresa ASOBRUSELAS no remite dicha información.

EMPITALITO E.S.P

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

Tabla 4. Zonas de operación EMPITALITO E. S. P

ZONA DE OPERACIÓN DE RECOLECCIÓN EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO			
EMPRESA	CORREGIMIENTO	FRECUENCIA	SECTOR ATENDIDO
EMPITALITO	Guacacallo	Segundo y cuarto miércoles del mes	Guacacallo, Buenos Aires, el Tigre, Las Colinas, Monserate, Paraíso la Palma.
	La Laguna	Primero y tercer viernes del mes	Centro poblado, El Bombo, Arrayanes, El Mirador, El Remolino, La Florida, La anuelita, Unión, Laguna Verde, Siete de Agosto.
	Charguayaco	Primer y tercer miércoles del mes	Divino Niño, Bella Vista, Higuerón, Charguayaco, Paraíso Charguayaco, La Estrella, Alto Naranjos, Barranquilla, Honda Porvenir, Resinas, Terminal, Zanjones, Macal, Santa Rita, Laureles, Costa Rica, Triunfa.
	Regueros	Segundo y cuarto viernes del mes	Guamal, Reserva, Cabaña Venecia, Charco del Oso, Mortiñal, Sinal, Regueros, Cirilía, Raicita, Montañita, Corinto, San Luis, arada, Acacos, Aguas Negras, Nueva Zelanda, coneca.
	Palmarito	Segundo y cuarto viernes del mes	San Martín, Santa Rosa, Betania, Lucitania, Tabacal, Solarte, Cafamaúm, Palmarito, Vista Hermosa, Diviso.
	Guacacallo	Segundo y cuarto miércoles del mes	Guacacallo, Buenos Aires, el Tigre, Las Colinas, Monserate, Paraíso la Palma.
	Criollo	Primer y tercer martes del mes	Santa Elena, Palmar de Criollo, Santa Ines, El Jardín, Libano, Castilla, Albania, Camberos, San Francisco, Ingali, Hacienda Laboyos, El Recuerdo, Cabuyo, El Limón, Contador, Criollo, Versailles, Rincón de Contador, Llano Grande, El Maco, Las Palmeras.

6.3. Inventario general de recursos de las empresas prestadoras del servicio de aseo, para prevenir o atender emergencias en el sistema de aseo en Pitalito Huila

Cada una de las empresas que prestan los servicios de recolección y transporte de los residuos sólidos tanto en la zona urbana como en la zona rural del Municipio de Pitalito, debe contar con los recursos humanos y físicos para prevenir y/o atender emergencias.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

6.3.1. Interaseo S.A.S E.S.P

6.3.1.1. Recursos Humanos

Interaseo S.A.S. E.S.P en el Municipio de Pitalito opera con 98 colaboradores, en su totalidad se encuentran vinculados de manera directa, pero prestar adecuadamente el servicio de aseo y para dar respuesta a las contingencias producto del mismo, como se ilustra en la tabla 6.

Tabla 5. Recursos humanos Interaseo S.A.S. E.S.P

ITEM	ÁREA	CARGO
1	OPERACIONES	FACILITADOR DE OPERACIONES
2	OPERACIONES	OPERARIO DE ASEO- BARRIDO
3	OPERACIONES	OPERARIO DE ASEO- BARRIDO
4	OPERACIONES	OPERARIO CORTE DE CESPED
5	OPERACIONES	OPERARIO DE ASEO- RECOLECCIÓN
6	OPERACIONES	OPERARIO DE ASEO- RECOLECCIÓN
7	OPERACIONES	CONDUCTOR
8	MANTENIMIENTO	COORDINADOR DE MANTENIMIENTO INTEREQUIPOS
9	RSE	COORDINADOR REGIONAL RSE
10	SIG	INSPECTOR SIG

6.3.1.2. Recursos físicos

Vehículos: la empresa Interaseo S.A.S E.S.P, cuenta con un parque automotor para efectuar la operación del servicio de aseo:

Tabla 6. Maquinaria Interaseo S.A.S. E.S.P

Ubicación	Maquinaria y Equipo	Marca	Modelo	Cantidad	Capacidad	Combustible	Estado
Base Pitalito	Camión						
Pitalito	Compactador	Kenworth	2020	1	17 Yards	ACPM	Bueno
Base Pitalito	Camión						
Pitalito	Compactador	International	2015	1	25 Yards	ACPM	Bueno
Base Pitalito	Camión						
Pitalito	Compactador	DAF DT	2017	1	25 yards	ACPM	Bueno

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

Base Pitalito	Camión Compactador	DAF DT	2017	1	17 yardas	ACPM	Bueno
Base Pitalito	Camión Compactador	International	2021	1	20 yardas	ACPM	Bueno
Base Garzón	Volqueta Doble Troque	International	2015	1	14 metros cúbicos	ACPM	Bueno
Base Garzón	Camioneta Sencilla	Toyota	2009	1	NA	Gasolina	Bueno

Equipos:

Tabla 7. Equipos Interaseo S.A.S. E.S.P

TIPO DE EQUIPO	OBSERVACIONES / LOCALIZACIÓN	ESTADO	CANTIDAD
CARROS PAPELEROS	BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS/CUARTELILLO	BUENO	34
CARRO CALLEJONERO	RECOLECCIÓN DE RESIDUOS/BASE DE OPERACIONES	BUENO	2
GUADAÑA	BRIGADA CORTE DE CESPED/CUARTELILLO	BUENO	5

Comunicaciones:

Tabla 8. Comunicaciones Interaseo S.A.S. E.S.P

EQUIPO	CANTIDAD	ESTADO	UBICACIÓN
Bases Fijas	1	Se cuenta con una línea Celular	Área Comercial
Equipos móviles	13	Se cuenta con 13 líneas telefónicas distribuidas entre los directores y auxiliares de las dependencias.	Pitalito

6.3.2. Empitalito E.S.P

6.3.2.1. Recursos humanos

El personal de Empitalito de la unidad operativa designado para atender a una posible emergencia, se tendrá la disponibilidad de las 24 horas para atender la emergencia que se pueda presentar.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

Tabla 9. Recursos humanos Empitalito E.S.P

ITEM	ÁREA	CARGO
1	Unidad Operativa	2 Ingenieros civiles
2		1 administrador ambiental y de los recursos naturales especialista en ingeniería ambiental.
3		1 topógrafo
4		1 inspector de acueducto y alcantarillado
5		2 fontaneros
6		2 maestros de obra
7		6 auxiliares de fontanería

6.3.2.2. Recursos físicos

Vehículos

Tabla 10. Maquinaria Empitalito E.S.P

Tipo de Equipo	Observaciones/ Localización	Estado	Cantidad
Compactador sencillo	Placa STS 458, modelo 2012, capacidad 20 YARD, Diesel, campamento Interaseo	Bueno	1
Compactador sencillo	Placa GKV 298, modelo 2020, capacidad 17 YARD, Diesel, campamento Interaseo	Bueno	1
Compactador sencillo	Placa TTU 439, modelo 2020, capacidad 17 YARD, Diesel, campamento Interaseo	Bueno	1
Compactador doble troque	Placa WGA 139, modelo 2015, capacidad 25 YARD, Diesel, campamento Interaseo	Bueno	1
Compactador doble troque	Placa ESM 000, modelo 2017, capacidad 25 YARD, Diesel, campamento Interaseo	Bueno	1
Compactador doble troque	Placa ESM 369, modelo 2017, capacidad 25 YARD, Diesel, campamento Interaseo	Bueno	1
Volqueta doble troque	Placa TOQ 725, modelo 1998, capacidad 17 TON, Diesel, campamento Interaseo	Bueno	1
Camión sencillo	Placa TMH 000, modelo 2015, capacidad 2 TON, Diesel, campamento Interaseo	Bueno	1
Camioneta sencilla estaca	Placa XMD 201, modelo 2009, capacidad 1.5 TON, Diesel, campamento Interaseo	Bueno	1
Camioneta doble cabina	Placa FHF 257, modelo 2009, capacidad 2 TON, Diesel, campamento Interaseo	Bueno	1
Carro tanque	Placa OXB 408, modelo 1997, capacidad 6 M ³ , gasolina, Empitalito	Bueno	1
Furgón Carga	- Instalaciones de EMPITALITO	Bueno	1
Chevrolet Pic-up	- Instalaciones de EMPITALITO	Bueno	1

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

Equipos

Tabla 11. Equipos Empitalito E.S.P

Tipo de Equipo	Observaciones/ Localización	Estado	Cantidad
Motobomba	3"	Bueno	1
Compactador Tipo Rana		Bueno	1
Furgón carga+ Tanque Plástico 5 m3	Empitalito	Bueno	1
Carrao tanque 6 M3 Empitalito	Empitalito	Bueno	1
Vehículo carrotanque bomberos (convenio)	Bomberos	Bueno	1
Vehículo carrotanque batallón magdalena (convenio)	Batallón Magdalena	Bueno	1
Hidrantes		Bueno	122
	Por reparar	Malo	21

Comunicaciones

Tabla 12. Comunicaciones Empitalito E.S.P

Tipo de Equipo	Observaciones/ Localización	Estado	Cantidad
Bases Fijas	Vivienda Parte alta río Guachicos (fuente de captación. Sede Cuerpo de Bomberos Voluntarios	Bueno	2
Celulares	Gerente Jefe Unidad Administrativa Jefe Unidad Operativa Inspector de Acueducto y Alcantarillado Inspector de Aseo	Bueno	5

6.3.3. ASOBRUSELAS

No se cuenta con información de los recursos humanos y físicos por parte de la empresa prestadora del servicio ASOBRUSELAS, ya que dicha empresa no suministró la información pertinente para la elaboración del presente plan de contingencia.

6.4. Análisis de riesgo específicos de las empresas del servicio de aseo

Cada una de las empresas prestadoras del servicio de aseo de carácter público y privado que operan en el municipio, dentro de su plan de emergencia realiza una

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

identificación y valoración de riesgos que se pueden presentar en el Municipio de Pitalito.

6.4.1. Resumen escenarios de riesgos identificados por las empresas

Tabla 13. Escenarios de riesgo identificados

EVENTO	EMRE	INTERASEO	ASOBRUSELAS
Remoción en masa	X	X	
Vendaval o vientos fuertes	X		
Inundación	X	X	
Avenida torrencial	X	X	
Amenaza sísmica	X	X	
Accidente de tránsito	X		No se remitió información por parte de la empresa ASOBRUSELAS.
Incendio estructural	X	X	
Atentado terrorista		X	
Asonadas o protestas de orden público			
Bloqueos de vías hacia sitio de disposición final			
Fallas en la infraestructura, vehículos y equipos			
Emergencia sanitaria			

6.5. Información de contacto en situaciones de emergencia y/o desastre de los operadores de aseo

Tabla 14. Información de contacto

EMPRESA	GERENTE	CARGO	TELEFONO	DIRECCIÓN
Interaseo S.A.S E.S.P	Erica Saavedra Martinez	Gerente Regional - director Administrativo	320 432 7791	Cra 7 N° 10-57
ASOBRUSELAS	Jesús Robinson Muñoz	Gerente	3144724800	Calle 7 N° 1* - 27 Bruselas
EMPITALITO	Henry Liscano Parra	Gerente	8361650 318 311 7578	Carrera 1 N° 15-20

6.6. Protocolos de respuesta de las empresas de aseo en el Municipio de Pitalito

Los Planes Operativos de las empresas de aseo del municipio tienen como finalidad brindar una respuesta organizada, inmediata y eficiente a las emergencias o

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

contingencias que puedan presentarse durante el desarrollo de las actividades, definiendo responsabilidades y estableciendo grupos organizados que atenderán de inmediato la emergencia que se llegue a presentar. El principal objetivo de dichas empresas es que las operaciones para la atención de la emergencia o contingencia sean desarrolladas en forma ágil y efectiva.

6.6.1. Coordinación interna

La Coordinación de las acciones internas de las empresas prestadoras del servicio de aseo estará a cargo del Gerente Operativo de cada una de estas, dependiendo del servicio afectado o sus delegados, quien nombrará el Líder Responsable. Sin embargo, siempre estará bajo las orientaciones de la Alcaldía Municipal, en cabeza del presidente del CMGRD (alcalde Municipal) y la secretaría técnica del mismo (Oficina de Ambiente y Gestión del Riesgo) y estará sujeto a las orientaciones y convocatorias que se realicen en el marco del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres y la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias.

6.6.2. Notificación

- Ubicar e informar al Gerente Operativo de la empresa según sea el caso.
- Posteriormente, se comunicará a los funcionarios ejecutivos de la empresa dependiendo del nivel de gravedad de la emergencia.

6.6.3. Comunicaciones

Para llevar a cabo las comunicaciones en situación de emergencia o contingencia, las empresas cuentan con la respectiva conexión a red de internet y las diversas líneas telefónicas indicadas en el punto 6.5 del presente documento, así como líneas para comunicación interna.

6.6.4. Sitios de concentración

Cada empresa debe tener definidos los distintos puntos de encuentro dentro del mapa de ruta de evacuación. Así mismo, se deberá verificar el porte de los documentos de identidad de todos los operarios, y los respectivos elementos de seguridad. Igualmente, se debe verificar que todo el personal se encuentre en el

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

punto de encuentro, en caso de presentarse casos de individuos desaparecidos, notificar nombre y último lugar en el que fue visto para realizar las acciones de búsqueda y rescate.

6.6.5. Verificación de hospitales y centros de atención médica

Se verificará la disponibilidad de los hospitales y centros de atención médica en el área de la emergencia, para atender al personal en servicio en caso de accidente; de acuerdo a la naturaleza de la emergencia, se solicitará la cooperación de las distintas entidades dispuestas para tal fin, como pueden ser el Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios, Defensa Civil, Cruz Roja, entre otros.

6.6.6. Respuesta

Una vez activada la alarma de emergencia, se procede a realizar la evaluación de daños. Dentro de la caracterización se debe ejecutar la identificación del problema, información sobre pérdidas ocurridas, población comprometida y viviendas, sitios afectados, cantidad aproximada de residuos generados por la zona y longitud de vías afectadas.

6.6.7. Análisis de necesidades

De acuerdo con la evaluación, cada empresa determina la cantidad de personal y equipo para atender la emergencia, los horarios y frecuencias, así como la información que deben recibir los usuarios.

6.6.8. Prioridad de respuesta

Se debe tener en cuenta los requerimientos de la Coordinación General de las empresas para dar prelación a aquellos sitios que lo requieran, sin embargo, es necesario tener en cuenta que se colaborará con otras entidades en la remoción de escombros en los sitios donde se encuentren personas atrapadas si lo requieren, igualmente, en aquellos sitios donde los residuos ofrezcan peligros para los habitantes del sector.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

6.6.9. Protocolos de actuaciones

Tabla 15. Protocolos de actuaciones

NOMBRE DE LA ENTIDAD	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	CUMPLIMIENTO
Alcaldía de Pitalito	Elaborar y activar el Plan de Contingencia para el Manejo de Residuos Sólidos en caso de Emergencia y Contingencia	Alcalde del municipio de Pitalito	Reuniones de seguimiento de los planes de Contingencia de las empresas
CONSEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Establecer las acciones y medidas necesarias para garantizar una adecuada respuesta municipal ante la probabilidad de ocurrencia del evento o desastre.		Por medio de reuniones con los integrantes del CMGRD.
	Instalación y operatividad de la Sala de Crisis en caso de ser necesario.	Coordinador Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres	Activación de la sala de crisis con el fin de establecer acciones que garanticen la toma de decisiones para una respuesta oportuna y adecuada
	Solicitar apoyo a los niveles Departamental y Nacional en caso de que los eventos presentados sobrepasen la capacidad de respuesta del municipio.		Garantizar la atención y compensación de respuesta ante las emergencias o desastres que se registren en el municipio.
	Realizar divulgaciones por los medios de comunicación, con la información referente a la atención de la emergencia		
CONSEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE	Generar estrategias para concienciar y/o capacitar a los presidentes de las Juntas de Acción comunal en materia de atención de emergencias y/o	Coordinador Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres	Garantizar la atención y compensación de respuesta ante los eventos que se generen durante la

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

DESASTRES	desastres.		ocurrencia de fenómenos contemplados en el PMGRD
	Garantizar las acciones de mitigación, identificación y prevención de ocurrencia de eventos de emergencias y desastres, de acuerdo a su competencia.		
ORGANISMOS DE SOCORRO (Bomberos, Defensa Civil, Cruz Roja)	Garantizar a la comunidad Laboyana una respuesta oportuna para la atención de situaciones de emergencias y/o desastres que se presenten en el Municipio, de acuerdo a su competencia.	Comandante Cuerpo de Bomberos Voluntarios	Realización de Jornadas de comunicación para dar a conocer las acciones necesarias en prevención, atención oportuna y superación de eventos de emergencias y desastres
	Atención inmediata y oportuna de las emergencias.	Pte. Defensa Civil Coord. Cruz Roja	Disponibilidad de personal o unidades de apoyo para el acompañamiento en las diferentes actividades programadas y para la atención de todos los eventos que se registren por los escenarios identificados en el PMGRD y demás emergencias que se presenten.
BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS	Adoptar las medidas de planeación, control, apoyo y ejecución tendientes a prevenir y atender los efectos de desastres y calamidades que se llegaran a presentar, especialmente en el componente de seguridad y Policía Ambiental.	Comandante Cuerpo de Bomberos Voluntarios	Garantiza la atención de emergencias en el municipio.
POLICÍA	Realizar las acciones de control, regulación e intervención para garantizar la seguridad a la comunidad Laboyana aplicando el código de policía y en los sitios de emergencia.	comandante Estación Policía Pitalito - Quinto Distrito	En coordinación con los integrantes del CMGRD. Según necesidades y requerimientos.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

NACIONAL	Establecer las actividades que se van a desarrollar con la comunidad objeto de la entidad.		Disponibilidad permanente de personal y unidades de apoyo.
ICBF	Implementar un sistema de información para facilitar el seguimiento a la población afectada.	Coordinadora ICBF	Realizar acciones de prevención encaminadas a reducir la notificación de casos y eventos
	En coordinación con los integrantes del CMGRD, según necesidades y requerimientos de las situaciones que se presenten.		Garantizar el seguimiento a la población afectada.
BATALLON DE INFANTERIA MAGDALENA* BIMAG*	En coordinación con los integrantes del CMGRD, según necesidades y requerimientos de las situaciones que se presenten. Activar Plan de Contingencia elaborado por la institución para la atención de emergencia	BATALLON DE INFANTERIA MAGDALENA* BIMAG*	Adoptar las medidas de planeación, control, apoyo y ejecución tendientes a prevenir y atender los efectos de desastres y calamidades que se llegaran a presentar
			Realizar las acciones de control, regulación e intervención para garantizar a la comunidad Laboyana
EMPRESAS PRESTADORAS DEL SERVICIOS DE ASEO	Analizar las capacidades del sistema y adoptar las medidas de contingencia necesarias, para garantizar la correcta prestación del servicio durante la emergencia y/o desastres	Gerente de las empresas prestadoras del servicio de aseo en el Municipio	Tomar las medidas de prevención necesarias frente a la recolección de residuos en el marco de la atención de emergencias y/o desastres.
	Priorizar el servicio en las instituciones que prestan acciones prioritarias en el marco de la emergencia.		
	Realizar acciones de información, educación y comunicación para evitar el desarrollo de prácticas como la inadecuada disposición de residuos		

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

	Destinar y gestionar recursos para la atención de la emergencia.		
	Presentar al término de la emergencia, el informe de actuaciones realizadas en el componente de su responsabilidad.		
	Activar el Plan de contingencia elaborado por la institución		
ELECTROHUIL A	Promover campañas encaminadas a la utilización racional de la energía eléctrica por parte de la población.	Jefe Zona Sur	Implementar medidas encaminadas al control de la utilización de la energía eléctrica

Tabla 16. Niveles de alerta

NIVEL DE ALERTA	ACCIONES
ALERTA AMARILLA Se declara cuando las expectativas de un fenómeno permiten prever la ocurrencia de un evento con evidente riesgo para la población. Se activará cuando la tendencia ascendente del desarrollo del evento implica situaciones inminentes de riesgo y situaciones severas de emergencia. Los sistemas operativos y el personal de las empresas deberán proceder a preparar el equipo y a identificar en la carta de operaciones los posibles lugares de impacto. Se identificarán las rutas de llegada y las de evacuación, así como se informará al personal sobre los detalles de la respuesta.	- Solicitud de activación de la sala de crisis municipal a través del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres CMGRD. - Ubicar los puntos críticos y definir los mecanismos de vigilancia alerta máxima y evacuación. - Revisar el inventario de recursos humanos, técnicos, económicos disponibles, además de equipos, instalaciones e insumos de emergencia.
ALERTA NARANJA Se activará cuando el evento y el riesgo se intensifiquen a un nivel crítico. En esta etapa	- Preparar los operativos para una posible emergencia. - Activación de las estrategias de comunicación a la comunidad por parte

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

de alerta los sistemas operativos deben estar preparados para la operación según los planes respuesta definidos por la compañía.

ALERTA ROJA

Cuando el fenómeno en una zona determinada, presenta efectos adversos a las personas, los bienes, las líneas vitales o el medio ambiente; es evidente que los sistemas operativos y el personal deberán responder al evento de manera inmediata y prioritaria. -

de las empresas prestadoras del servicio de aseo en el municipio. alertando las situaciones de calamidad, a través de los medios de comunicación locales,

- Preparar, coordinar y facilitar evaluaciones de daños y necesidades nivel interinstitucional.
- Activar las alarmas pre-establecidas realizar los operativos según lo planeado.

Tabla 17. Acciones referentes a los niveles de alerta

Niveles de alerta y acciones			
Estado del Evento o Nivel de Alerta	Amarillo	Naranja	Roja
Descripción	Cambio significativo en los parámetros	Evento probable en próximas horas	Evento inminente o en curso
Canal o Medio (Alarma)	Información por medios de comunicación comunitaria, radios de comunicación, celulares, etc.		
Código	N/A		
Responsable activación de la alarma	Integrantes del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres		
Acciones esperadas del CMGRD	Activación preventiva de las instituciones	Activación del protocolo	Orden de evacuación

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

**Acciones
esperadas de la
comunidad**

Acciones preventivas

Preparación para la
evacuación

Evacuación inmediata

6.6.10. Emergencia en sitio de disposición final

Bajo cualquier caso de emergencia en el sitio de disposición final, cada una de las empresas solamente contará con la capacidad de cargue que se encuentre disponible en el momento de la eventualidad, es decir, la capacidad de recolección instalada; dicha capacidad podrá ser rehabilitada en la medida que se pueda disponer de sitios temporales o transitorios de disposición de los residuos.

Las acciones deben atender el Plan de Emergencia y contingencia para el manejo de desastres de la empresa Biorgánicos del Sur, el cual hace parte integral de la licencia de funcionamiento del sitio de disposición final, el cual debe ser socializado con el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, una vez se dé su aprobación o cuando se realicen ajustes.

6.6.11. Plan informativo

El comportamiento y el actuar de la comunidad son muy importantes para facilitar cualquier acción para atender la emergencia, por tal motivo, debe existir comunicación permanente entre los responsables de la operación, las instituciones y la comunidad, preferiblemente con las Juntas de Acción Comunal (JAC's), veedores y otros actores comunitarios.

Para lo anterior, deberán articularse las acciones desde las oficinas o áreas de comunicación de cada empresa, así como con las comunicaciones definidas desde la institucionalidad, quien en momento de emergencia es el rector y coordinador de este componente, tal como lo establece la Estrategia de Respuesta a Emergencia.

Adicionalmente se podrá establecer coordinación con los comités de gestión del riesgo de las comunidades, la oficina de gobierno comunitario, el área de comunicaciones de la Alcaldía y el comité de conocimiento del riesgo, que tiene a su cargo la comunicación del riesgo.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

7. CARACTERIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Las personas prestadoras de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo deben priorizar sus escenarios de trabajo, en especial porque es común que en las distintas zonas, coincidan diferentes factores amenazantes y por tanto múltiples escenarios de riesgo, por lo cual es recomendable que en la elaboración de los planes de emergencia y contingencia den prioridad al análisis y tratamiento de los riesgos de mayor probabilidad de ocurrencia en el ámbito de su aplicación (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2014).

7.1. Antecedentes

7.1.1. Eventos departamentales

El departamento del Huila se encuentra ubicado en una zona de amenaza sísmica alta según el estudio general de amenazas sísmicas de Colombia realizado por INGEOMINAS (ahora SGC) y la Universidad de Los Andes. Esto se debe fundamentalmente a la posición tectónica y a las características geológicas que indican alta probabilidad de recurrencia de eventos sísmicos de magnitud importante. Como se puede observar en la Imagen 1, todo el departamento del Huila está catalogado con un grado de amenaza sísmica alto.



	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

7.1.2. Eventos locales

En el municipio de Pitalito se han presentado una serie de antecedentes por fenómenos naturales y antrópicos que han marcado la historia del municipio como se muestra en la siguiente relación, que fue extraída del documento "línea base de indicadores de vulnerabilidad en Cambio Climático y Variabilidad climática en el Municipio de Pitalito", elaborado por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, en el año 2018:

Tabla 18. Antecedentes eventos locales

AÑO	EVENTO FENÓMENOS NATURALES
1995	• Inundación en el barrio Libertador
1996	• Avalancha en la vereda Charguayaco
1999	• Sequia fuerte en todo el municipio
2004	• Inundación barrio Libertador, La Isla, y Acacias por desbordamiento río Guarapas
2008	• Deslizamiento en la vereda Corinto, Corregimiento de Regueros • Deslizamiento en la vereda La Reserva, Corregimiento de Regueros • Deslizamiento en la vereda San Luis, Corregimiento de Regueros • Deslizamiento en la vereda Anselma, Corregimiento de Regueros • Deslizamiento en la vereda Agua Negra, Corregimiento de Regueros
2009	• Vendavales fuertes, levanta techos, caen árboles encima de ganado en la vereda Corinto
2010	• Inundaciones vereda Holanda • Inundaciones vereda Santa Inés • Fuertes lluvias • Aumento de la temperatura • Sequias fuertes desde noviembre • Sequias fuertes has abril • Escasez de agua • Incendios forestales • Sequia general en Pitalito en 4 corregimientos durante 5 meses

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

2011	• En octubre fenómeno de lluvias fuertes con vendavales y emergencias por desborde de ríos • Meses de sequías
2012	• Vendaval en la vereda Santa Rosa • Vendaval Palmar de Criollo • Aumento de la temperatura desde la construcción del Quimbo • Fuertes lluvias
2013	• Temporada de calor • Vendaval en la vereda Ingali • Fuerte vendaval y caída de rayos en la vereda San Martín
2014	• Inundación vereda San Francisco y San Martín
2015	• Fuertes lluvias • Falla geológica presentada en la vereda Las Granjas • Incendios forestales en las veredas Las Colinas, La Reserva, Regueros
2016	• Incendios forestales • Vendaval vereda Siete de Agosto
2017	• Deslizamiento en las veredas El Limón, Florida y Betania • Vendaval vereda Siete de Agosto

Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la empresa prestadora del servicio de aseo.

- Elaborar, evaluar, actualizar y operativizar el plan de emergencias y contingencias, de acuerdo a los escenarios y dinámicas cambiantes del territorio y el servicio.
- Mantener activo, capacitado e informado a los integrantes del comité central de emergencia de cada empresa.
- Mantener actualizada e informados a los entes competentes, de la disponibilidad de recursos físicos y humanos y las proyecciones de prestación del servicio en cuanto a cobertura y frecuencia.
- Coordinar la socialización del plan de emergencia y contingencia a todo el personal.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

- Presentar el Plan de Contingencia ante el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, según resolución 527 de 2018, y efectuar los ajustes requeridos, para su coordinación con los instrumentos municipales de gestión del riesgo.
- Reportar al CMGRD oportunamente los hechos, acciones, intervenciones que puedan afectar la prestación del servicio de aseo o que deriven en una emergencia en el municipio.
- Supervisar y evaluar el proceso atención de emergencias y articular los resultados al plan de emergencia y contingencia para su actualización.
- Gestionar y apropiar la financiación necesaria para los programas de conocimiento del riesgo, reducción de riesgo y manejo del desastres, relacionado con su componente.
- Dar prioridad, coordinar y disponer las actividades y el uso adecuado de los recursos durante la emergencia, enfatizando en el abastecimiento de agua a las instituciones de salud, centros educativos, dotación mínima para consumo humano y para la extinción de incendios estructurales y forestales (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2014).

Establecimiento de necesidad de ayuda externa

Identificar las emergencias que por su magnitud e impactos hacen necesario solicitar apoyo externo, como a otros prestadores de servicios, entes municipales, de gobierno departamental o incluso de orden nacional, lo cual debe definirlo el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo.

Definir qué tipo de ayuda podría requerirse, técnica, financiera o administrativa y en qué entidad se podría encontrar este tipo de ayuda.

Establecer los medios de comunicación durante la emergencia que se necesitarían para la atención de la misma, y quién sería el responsable de coordinar la ayuda externa.

Determinar la necesidad de establecer pactos y acuerdos de apoyo mutuo con otros prestadores de servicios públicos domiciliarios en situaciones de emergencia, en cuyo caso será parte del plan de emergencia y contingencia.

Considerar igualmente el apoyo adicional que el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres pueda necesitar para superar la emergencia en todo el municipio (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2014).

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

A continuación, se realiza una descripción de los escenarios de riesgos identificados en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo, actualizado en el abril de 2021.

Tabla 19. Descripción de escenarios de riesgo

SEGÚN ORIGEN	EVENTO	DESCRIPCIÓN
1. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico	Inundaciones	Eventos que ocurren principalmente en épocas de lluvia causando el desbordamiento de ríos y quebradas, afectando cultivos, poblaciones, obras civiles etc.
	Avenidas Torrenciales	De acuerdo a las amatezas y riesgos identificados en el acuerdo 023 de 2021 Plan de Ordenamiento Territorial.
	Sequías	Eventos cíclicos relacionados al fenómeno del Pacífico o Fenómeno del Niño, todo el Municipio se encuentra expuesto a este fenómeno cuyo efecto climático en nuestro país, se ha manifestado con disminución de las lluvias en los Departamentos del centro y sur del territorio nacional especialmente en los Santanderes, Boyacá, Cundinamarca, Tolima, Huila, Valle, Cauca y Nariño.
	Vendavales o vientos fuertes	Un vendaval es un fenómeno de viento sumamente impetuoso que se puede relacionar con la lluvia provocando daños en los techos de las viviendas o daños a la flora como árboles y plantas.
2. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico	Sismos	Se considera amenaza de origen geológico a la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno o evento geológico que pueda afectar negativamente el área de estudio. Para el municipio de Pitalito se considera que las amenazas de origen geológico se reducen a amenaza sísmica, por ser los eventos sísmicos los únicos de origen geológico con probabilidad de afectar el territorio.
3. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geomorfológico	Movimientos en masa y erosión	Se encuentran especialmente en las serranías del Norte y Noroccidente del municipio y son: - Laderas con reptación y remoción en masa moderada. y alta. - Pendientes con torrencialidad y moderada alta. - Mesetas fluviovolcánicas con erosión hídrica alta. Allí se ubican algunos asentamientos humanos que por el peso de sus viviendas, las aguas servidas, que son arrojadas sobre la vertiente y la poca cobertura vegetal existente a lo largo de las mismas.
4. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico	Incendios	El riesgo de incendio en edificaciones o estructuras construidas con fines residenciales, de comercio, industriales, oferta de servicios o mixtos, de naturaleza privada o pública es inminente.
	Derrames	Uso incontrolado de agroquímicos y productos químicos. Uso incontrolado de sustancias químicas en el hogar, en laboratorios escolares, instituciones de salud.
	Riesgo por explosiones	El municipio cuenta con aproximadamente 19 estaciones de servicio que se encuentran ubicadas sobre el sector urbano y rural.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

	Riesgo por uso incontrolado de químicos y productos químicos	Uso incontrolado de sustancias químicas en el hogar, en laboratorios escolares, instituciones de salud; que en la mayoría de los casos se encuentran vencidos y presentan alta peligrosidad en el evento de ser manipulados.
	Manipulación de sustancias de origen tecnológico	Materiales de empaque, baterías, tarjetas electrónicas, disposición inadecuada de hardware, exposición a radiación electromagnética por equipos electrónicos, exposición a gases procedentes de equipos electrónicos, exposición a gases y vapores de combustión de polímeros y otros productos químicos.
	Explosión por gases	Uso de gas propano y gas natural en las viviendas, centro hospitalario, instituciones educativas que al no realizar un mantenimiento y uso adecuado pueden llegar a presentar la novedad.
5. Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional	Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público	en actividades realizadas en zonas de concentración como el Coliseo Cubierto, Coliseo de Ferias, Centro Artesanal, Centros Comerciales, Discotecas, bares, Iglesias, entre otros
	Accidentes de Tránsito	Relacionado con la baja educación ciudadana e incumplimiento de las normas de tránsito por conductores y peatones, en especial por el fenómeno asociado a las altas velocidades denominados piques, realizados constantemente en motocicletas, aunado al consumo de licor y sustancias psicoactivas.
6. Escenarios de riesgo asociados con otros fenómenos	Atentados terroristas	Fenómenos que pueden ocurrir, asociados a la presencia de delincuencia organizada

7.2. Modelo de Presión y Liberación (pressure and release - PAR) sistema de aseo del municipio de Pitalito

Es una herramienta que muestra cómo los desastres se presentan cuando las amenazas naturales pueden traer afectaciones a zonas vulnerables. Su vulnerabilidad está arraigada en procesos sociales y causas de fondo que finalmente pueden ser totalmente ajenas al desastre propiamente dicho. Es un medio para entender y explicar las causas del desastre.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

Tabla 20. Modelo PAR sistema de aseo

VULNERABILIDAD					
AMENAZA	COMPONENTE AFECTADO	CAUSAS DE FONDO	PRESIONES DINÁMICAS	CONDICIONES INSEGURAS	RIESGO
Orden Público (paros, alzas en precios de combustibles, eventos terroristas, etc.)	Empresas de Aseo	Identificación de sitios de disposición final provisionales.	Articulación del CMGRD con las empresas públicas de aseo.	Sitios de almacenamiento temporal de residuos sólidos.	Emergencia sanitaria por el aumento de residuos sólidos.
	Recolección.				
	Transporte.	Coordinación entre operadores.	Organización de operadores de aseo.	Localización de los sitios de almacenamiento temporal de residuos.	Disposición inadecuada de residuos sólidos en espacios públicos.
Inundación pluvial	Tratamiento	Usos de suelo en las zonas propuestas para sitios de almacenamiento temporal de residuos.	Afectación que genera la interrupción total del servicio.		
	Disposición Final				
Inundación Fluvial		Separación en la fuente.	Disponibilidad de rutas de recolección alternas.	Frecuencias de recolección de residuos sólidos. Capacidad del relleno sanitario.	Enfermedades por aumento de vectores.
Colapso de sistemas de almacenamiento de agua		Disponibilidad de sistemas de información geográfica.	Inconformismo social frente a la prestación del servicio de aseo.	Inadecuada disposición final de residuos sólidos.	Malos Olores. Acumulación de residuos peligrosos.
Avenida Torrencial		Falta de información relacionada con el manejo de residuos en caso de emergencia y/o desastre.	Comunicación asertiva entre los operadores de aseo y la comunidad. Licenciamiento ambiental de sitios de disposición final de residuos de construcción y demolición.	Educación, entrenamientos y simulacros en el manejo de residuos sólidos en caso de emergencia y/o desastre.	Aumento de residuos de construcción y demolición.
Destrozamientos (Movimientos en Masa)		Aumento de la densidad poblacional en sectores sin rutas de recolección de residuos sólidos.	Articulación y coordinación con entidades de socorro.	Minimización y reutilización de residuos sólidos	Afectación de sitios de interés ambiental.
Sismos			Aplicación de normas urbanísticas. Educación ambiental.		

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

8. PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE

8.1. Tipificación de Residuos

Una de las consecuencias directas de la ocurrencia de emergencias y/o desastres es el incremento en la generación de residuos, especialmente de tipo doméstico, construcción y demolición, lodo, material vegetal, residuos peligrosos, hospitalarios, entre otros; las cantidades y composición varían de acuerdo al escenario de riesgo materializado, costumbre locales y rapidez de la respuesta.

8.1.1. Residuos Domésticos, Lodos y Material Vegetal

La ocurrencia de emergencias y/o desastres, modifica la habitual generación de residuos; debido a que no solo se aumenta la cantidad normal de estos, sino que, además, se incluyen los restos de envases, embalajes, papeles, plásticos y cartones; muchos de los cuales provienen de las donaciones externas, llegando en algunas ocasiones, por problemas en la administración del desastre mismo, al sitio de disposición final sin haber sido utilizado o consumido por la población afectada. Para aminorar los impactos ambientales se recomienda, desde la fase de atención, reducir la distribución de productos que generan gran cantidad de residuos lo mismo que la implementación rápida de campañas de reciclaje.

En situaciones particulares como inundaciones, avenidas torrenciales y deslizamientos, la acumulación de lodos tanto al interior de las viviendas como en las vías públicas se vuelve un aspecto crítico. Se recomiendan dos líneas de trabajo: Remoción manual de residuos al interior de las viviendas, coordinando con la población y brindando los materiales y herramientas necesarias; y remoción mecanizada en las vías públicas.

8.1.2. Residuos de Construcción y Demolición

Durante un desastre, las producciones de este tipo de residuos superan la capacidad de los sistemas operativos de manejo de residuos sólidos; dado que la remoción de estos residuos, es un componente prioritario en la fase de Atención,

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

especialmente al inicio debido a las implicaciones que generalmente tienen sobre la vida de las personas que quedan atrapadas entre éstos, es primordial desarrollar métodos de demolición rápidos y efectivos y con el cuidado suficiente para no generar riesgos mayores.

Las actividades más importantes relacionadas con el manejo de estos residuos son el aprovechamiento de materiales valorizables y la selección de puntos limpios y sitios de disposición final.

Las evaluaciones iniciales de áreas afectadas y estimación de toneladas a retirar son elementos básicos para la acción de manejo de estos residuos, estas evaluaciones deberán ser rápidas y sobre estimaciones gruesas.

8.1.3. Residuos peligrosos

Para el caso de una situación de desastre que afecte instalaciones industriales, depósitos y comercio se deberá tener en cuenta la generación de residuos de este tipo o la presencia de elementos, inflamables, corrosivos, explosivos y tóxicos ya que generalmente representan una amenaza latente que agravaría la situación. Los residuos de características peligrosas deberán tener un tratamiento especial en la forma de recolección y almacenamiento, por lo que se requiere de elementos de protección de acuerdo con el tipo.

8.1.4. Residuos Hospitalarios y Similares

La generación de este tipo de residuos, se puede incrementar notablemente por el aumento de la demanda de atención en salud cuando se presenten eventos en los que hayan lesionados y se presten primeros auxilios.

En situaciones catastróficas se producen, además, residuos anatomopatológicos y cadáveres, los cuales serán debidamente manejados por las instituciones de salud, dada las implicaciones psicosociales que genera la exposición en la población afectada.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

8.2. Análisis del Impacto Ambiental

8.2.1. Sitios de Disposición Final de Residuos Sólidos

La disposición final de residuos sólidos utilizados en el municipio de Pitalito (Huila), y el sitio que se propone para que en caso de emergencia y/o desastres, puedan ser utilizados rápida y eficazmente en el relleno sanitario Biorganicos del Sur E.S.P., localizado en la vereda Llano Grande, jurisdicción del municipio de Pitalito, el relleno sanitario recibe los residuos sólidos generados en los nueve municipios que componen el sur del departamento del Huila, con una producción total media de 2618.78 ton/mes, de las cuales el 66,6% provienen del municipio de Pitalito con un promedio de generación de 1720,23 ton/mes. Lo anterior decanta en una producción anual que para el año 2019 significo un total de 32224.164 toneladas de residuos sólidos.

La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM mediante resolución No. 2974 de 29 de diciembre de 2020, resolvió ampliación del relleno sanitario Biorganicos del Sur del Huila y autorizo la construcción de la celda de ampliación conformada por cuatro terrazas hasta alcanzar un volumen total de 230.518 m³ de residuos en la celda en operación y 121.043,93 m³ en la celda de ampliación, o por un término de hasta siete (7) años y cuatro (4) meses, de acuerdo a la proyección de vida útil establecidas en los diseños.

8.2.1.1. Sitios de disposición final en caso de emergencia

En caso de emergencia se podrá acceder de manera coordinada, no solo a los servicios públicos de socorro (Bomberos, Defensa Civil, Cruz Roja), sino también al apoyo de empresas que se encuentran en el área del evento. Contingencias que configuran situaciones de emergencia y que requieren la activación parcial o total de todos los recursos de las organizaciones en el área, la ayuda mutua Regional, activación de Instituciones de Socorro. En el caso de suspensión de actividades de disposición final de residuos sólidos, estos serán trasladados a:

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

Tabla 21. Directorio sitios alternativos para disposición final

SITIOS ALTERNATIVOS DE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS			
ENTIDAD DE APOYO	DIRECCIÓN	TELÉFONOS	TIPO DE AYUDA
SERVINTEGRAL S.A. E.S.P de FLORENCIA Caquetá	Parque Ambiental TAYARU, a 5 kilómetros de Florencia sobre la vía Morelia.	4377112 3188272200	TÉCNICA Depósito de residuos ordinarios
RELLENO SANITARIO LOS ANGELES	Corregimiento de Fortalecillas de la ciudad de Neiva, Departamento del Huila.	8765584 8766424	TÉCNICA Depósito de residuos ordinarios

Tabla 22. Gestión administrativa y técnica

GESTION ADMINISTRATIVA Y TECNICA			
CONSEJO MUNICIPAL DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES	4 Piso Edificio Municipal la Chapolera de Pitalito, Huila	3178565364	Apoyo ADMINISTRATIVO y TÉCNICO
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES	Edificio Gobernación del Huila Email: cdgrd.huila@gestiondelriesg o.gov.co	3187756372	Apoyo ADMINISTRATIVO y TÉCNICO

8.3. Responsabilidades Institucionales

El numeral 7 del artículo 11 de la Ley 142 de 1994 que establece la obligación de las personas prestadoras de servicios públicos domiciliarios de colaborar con las autoridades en casos de emergencia o calamidad pública.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

La Ley 1523 de 2012, que establece en el artículo 61, que el encargado del Plan de acción específico para la recuperación de una zona declarada en emergencia, desastre o calamidad pública es el municipio, salvo en las situaciones que la emergencia se relacione directamente con el sistema de aseo, la respuesta inmediata estará a cargo de los operadores de aseo.

La Resolución 0154 de 2014 establece los lineamientos para la formulación de los Planes de Emergencia y Contingencia para el manejo de desastres y emergencias asociados a la prestación de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.

La resolución 557 de 2018 establece en su artículo 2 el procedimiento para la articulación del plan de emergencia y contingencias con la estrategia municipal de respuesta, en su numeral 1, establece que el plan de emergencia y contingencia elaborado por el prestador de servicio en aplicación a los mínimos establecidos en la Resolución número 154 de 2014, será socializado ante el Consejo Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres, en citación particular para este asunto, como único escenario de evidencia del plan.

8.4. Estrategia de Respuesta para el Manejo de Residuos Sólidos

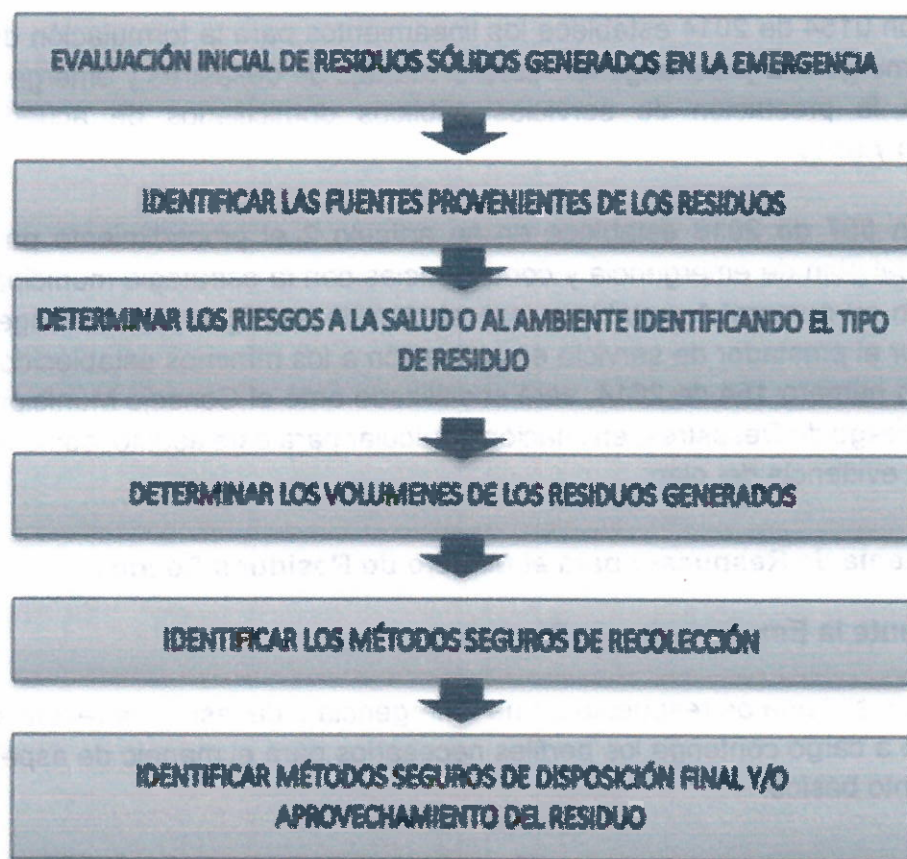
8.4.1. Durante la Emergencia y/o Desastre

Para activar un sistema de respuesta a una emergencia o desastre, se recomienda que el equipo a cargo contenga los perfiles necesarios para el manejo de aspectos de saneamiento básico.

La primordial necesidad después de un desastre es el cubrimiento del 100% en el servicio de recolección de residuos, siempre que sea autorizado el ingreso por parte del Puesto de Mando Unificado establecido en el sitio, debido a que la principal atención debe estar centrada sobre atender y rescatar los seres vivos, en caso que se presente implicación en la zona afectada.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

Para el manejo de los residuos sólidos en caso de emergencia o desastre se debe tener en cuenta que antes de ocasionarse la emergencia se debe contemplar un programa que establezca una cultura por parte de los habitantes en general, si se logra estabilizar un manejo adecuado para estos residuos, facilita la identificación y recolección y disposición apropiada en el momento del desastre. Las acciones que se deben tener en cuenta son las siguientes.



La evaluación de la posible afectación del desastre en el sistema de manejo de residuos sólidos se realiza con la finalidad de analizar las necesidades para el cubrimiento del servicio:

- Disponibilidad del equipo de trabajo

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

- Disponibilidad de equipos y maquinarias
- Accesibilidad a las rutas de recolección
- Desplazamiento de usuarios a albergues u otros lugares
- Acceso a los lugares de disposición final
- Afectación del ingreso de residuos al relleno sanitario
- Alteración de las rutas de recolección
- Alteración al flujo de ingreso de las plantas de aprovechamiento

Se recomienda también evaluar la variación en los patrones de generación de residuos sólidos, teniendo en cuenta:

- Identificación del tipo de residuo, aunque normalmente se considera que en las viviendas existe sólo residuo domiciliario, puede presentarse que un habitante tenga almacenado otro tipo de residuo que puede llegar a ser hasta peligroso y que en el momento de una emergencia va a generar un impacto grave.
- Identificar nuevas fuentes de generación temporal de residuos (albergues, campamentos, centros de alimentación).
- Estimar los volúmenes de residuos generados durante la emergencia.

Determinar los riesgos a la salud o al ambiente identificando el tipo de residuo: Se requiere una identificación rigurosa de los residuos, ya que de encontrarse un residuo de tipo peligroso se debe dar prioridad a la recolección con la finalidad incrementar la seguridad en su manejo, prevenir y reducir riesgos para la salud y el ambiente.

Riesgos a la salud relacionados con un inadecuado manejo de residuos sólidos:

- Proliferación de: Moscas, ratas, serpientes, insectos y animales como perros y gatos.
- Charcos de agua asociados a la basura pueden generar criaderos de mosquitos que transmiten malaria, dengue y fiebre amarilla. La basura puede representar riesgos de incendios y humo que puede afectar la salud si es que se queman plásticos, químicos, etc.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 66
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

- Los residuos que permanecen a la intemperie durante épocas de lluvia, pueden contaminar fuentes de agua, bloquear los cursos de agua causando inundaciones.
- La basura desmotiva y baja la moral de las personas y comunidades que viven en torno a ella.

Para iniciar el proceso de recolección de residuos se recomienda:

- Almacenamiento de los residuos en un lugar de acopio temporal
- Se debe realizar la separación en el lugar de acopio temporal para luego darle la disposición adecuada.
- De llegarse a utilizar recipientes de almacenamiento temporal, preferiblemente deben quedar tapados.
- Los recipientes deben ser de fácil manipulación por personas.

8.4.2. Rehabilitación y la Optimización del Servicio de Aseo

Después de la respuesta inmediata a la emergencia, se inicia una fase en la cual se evalúa la situación de una manera racional, se identifican los efectos del evento sobre el entorno y sobre el sistema de aseo, se determina el nivel de daños lo mismo que los requerimientos para el restablecimiento de los servicios básicos.

Inicialmente se realiza una evaluación general para la valoración global de las circunstancias, ésta permite hacer un análisis de las necesidades y proponer acciones prioritarias para el restablecimiento del servicio dentro del menor tiempo posible. Posteriormente se realiza una evaluación específica correspondiente al estudio detallado de los daños ocasionados por el evento; se efectúa por cada sector (componente), con la participación de profesionales, el empleo de métodos específicos y el tiempo que sea necesario. Se emplea para la definición de planes de recuperación a nivel de sectores y subsectores.

Para el caso del sistema de aseo son prioritarios la recolección, el transporte y la disposición final de los residuos, por lo tanto, la rehabilitación del servicio dependerá de estos componentes; las obras de mitigación estarán, entonces, centradas en las vías y en los sitios de disposición final.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

La efectividad de la evaluación se garantizaría con la participación de personal calificado o entrenado; el uso de un método único, criterios estandarizados y procedimientos rutinarios de reporte, y disposición inmediata de los recursos para llevar a cabo el método de evaluación (transporte, comunicación, apoyo logístico, Centro de Mando, identificación previa de áreas donde se espera que los daños sean mayores, etc.).

Se hace necesario el rediseño de micro rutas y macro rutas, lo mismo que de los horarios y frecuencia de la recolección y disposición final, donde y en el momento que sea necesario.

Se debe tener articulación interinstitucional para gestionar la rehabilitación de los componentes para la prestación básica del servicio, cuando dicha función se sale de la responsabilidad de las empresas operadoras.

A través de los medios masivos con los que se cuenta en el municipio, se mantendrá permanentemente informada a la comunidad sobre la evolución de la situación, las modificaciones de horarios y frecuencias de recolección, etc. Además, se harán las recomendaciones pertinentes sobre la forma en que se deben manejar los residuos en esa situación adversa.

Implementación de mecanismos de educación ambiental para promover la minimización de la generación de residuos, la separación en la fuente, el aprovechamiento de materiales reutilizables, y en general, el manejo integral de los residuos sólidos en situaciones adversas.

Para la disposición final de los residuos de construcción y demolición generados, se acordará con las autoridades ambientales competentes, la utilización de las zonas de restauración geomorfológica como puntos limpios para el manejo y aprovechamiento de estos residuos.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

8.5. Procedimiento de Actuación para el Manejo de Residuos Sólidos en Situaciones de Emergencia y/o Desastre

El servicio regular de recolección se ve afectado tanto por la reducción del personal como por el empleo inmediato de éste en la remoción de residuos en zonas críticas, distribución de ayudas y transporte de equipos de atención, lo mismo que por la alteración de rutas debido a daños en las vías de recolección.

Con el fin de evitar, al máximo el impacto en el servicio de recolección y transporte se deben realizar las siguientes actividades:

1. Identificar el operador de aseo más cercano al lugar de ocurrencia del evento.
2. Identificar las capacidades de los operadores disponibles para la atención de la emergencia.
3. Previo al inicio de la recolección y transporte se planificarán las actividades: Se deberá hacer un estimativo de la cantidad de residuos sólidos por recolectar y la proyección de generación de acuerdo con el nivel daños, la frecuencia de recolección, la cantidad y tamaño de los vehículos recolectores, el personal necesario, el método de disposición final y los lugares donde se realizará.
4. Si es necesario el préstamo o alquiler de otros vehículos, informar al puesto de mando encargado del manejo de la emergencia en el municipio.
5. En el caso de corregimientos o albergues y campamentos puede hacerse la recolección manual de los residuos sólidos, por medio de carretas o vehículos similares de 1 m³ de capacidad.
6. En caso de que el servicio no llegue a ciertos lugares, el servicio de recolección, transporte y disposición final se deberá realizar por medio de brigadas conformadas por personas que habitan en los albergues o campamentos.
7. La flota operativa destinada para la recolección y transporte deberá estar previamente identificada, y los vehículos deberán ser utilizados de acuerdo con sus características funcionales.
8. Se deberán implementar mecanismos que garanticen información en forma clara y oportuna sobre las frecuencias y rutas de recolección a la comunidad.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

9. Para el almacenamiento de residuos se deberán utilizar recipientes impermeables y con tapa hermética, de plástico o metálicos, instalados en lugares inaccesibles a insectos y roedores (sobre tarimas o superficies elevadas a nivel del suelo).
10. Se debe orientar a la población para utilizar bolsas plásticas, facilitando la recolección y limpieza.
11. La capacidad de los recipientes deberá ser suficiente para el almacenamiento de residuos, por lo menos durante cuatro días.
12. Para el caso de corregimientos, albergues y campamentos o cuando se dificulte las actividades de recolección, se deberá realizar el almacenamiento de bolsas con residuos en contenedores de almacenamiento intermedio de uno a doce metros cúbicos (1 a 12 m^3) de capacidad; esta medida se realizará siempre y cuando la comunidad mantenga las condiciones higiénicas adecuadas y los recipientes debidamente tapados.
13. El aprovechamiento, tratamiento y la disposición final, según el caso, siempre debe realizarse en lugares y condiciones que impidan la generación posterior de problemas sanitarios y ambientales. Para los residuos domésticos el sitio de disposición final más cercano es el Relleno Sanitario de BIORGÁNICOS DEL SUR, SERVINTEGRAL S.A. E.S.P. de Florencia y Relleno Sanitario LOS ÁNGELES de la ciudad de Neiva (Huila).

Para los residuos de construcción y demolición se deben acordar los sitios disponibles de restauración geomorfológica cercanos al municipio de Pitalito, Huila como puntos limpios y posteriormente como sitios de disposición final, teniendo en cuenta que el municipio no cuenta con un sitio determinado para la disposición de este tipo de residuo o los sitios habilitados para tal fin, de acuerdo a la situación del momento.

Para lodos y material vegetal se recomienda la disposición in situ, siempre y cuando no se haya presentado afectación de viviendas, caso en el cual se puede adaptar el método de trincheras mediante zanjas.

14. Residuos peligrosos hospitalarios. Cada generador debe garantizar la recolección y disposición de sus residuos por las empresas prestadoras de servicios de recolección de residuos peligrosos legalmente establecidas en la región y adoptar las acciones en materia de frecuencia, contratación y otros

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

aspectos administrativos, financieros y operativos, para evitar riesgo biológico.

15. **Residuos peligrosos.** La ocurrencia de desastres afecta ocasionalmente instalaciones industriales, depósitos o comercios en los que se almacenan productos como sustancias corrosivas, explosivas, inflamables, tóxicas, solventes, insumos químicos etc. En caso que estos productos queden expuestos se deberán tomar las siguientes medidas:

- **Aseguramiento del área:** Se establecerá una zona de peligro demarcada y vigilada, para mantener la población alejada.
- **Aproximación con cuidado:** El personal que atenderá la emergencia con residuos de este tipo deben tomar precauciones, como ir a favor del viento para evitar contacto con los vapores; recordar que existen gases o vapores peligrosos sin olor ni color, que tienden a acumularse en zonas bajas.
- **Identificación de productos:** Las etiquetas o empaques pueden proporcionar información sobre el tipo de producto con el cual se tiene contacto, evitando el acercamiento hasta que el producto sea identificado.
- **En caso de no identificarse los residuos peligrosos** debe mantenerse a la población alejada del lugar o almacenarse hasta su apropiada identificación para su recuperación, tratamiento o disposición final.

El organismo encargado según la Ley 1575 de 2012, para el manejo de emergencias relacionadas con sustancias peligrosas son los cuerpos de Bomberos, por lo que en este caso, se acudirá al Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Pitalito para tal fin.

8.6. Valorización de Residuos Sólidos

En busca de nuevas y mejores tecnologías para desarrollar los diferentes procesos que el ser humano ha requerido para desarrollar sus actividades, se ha aumentado la generación de residuos sólidos, convirtiéndose en un fenómeno incontrolable en algunas ocasiones, creando consecuencias que perjudican la salud y la seguridad de la población, estas consecuencias se ven agravadas cuando se presentan

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

emergencias y/o desastres, que generan aumento de residuos sin separación en la fuente y contaminados.

Han surgido diferentes mecanismos para disminuir la carga de residuos sólidos, como por ejemplo la formalización de los recicladores como nuevos actores en el componente del servicio público de aseo, no obstante se requiere generar alternativas viables para el manejo de residuos sólidos domiciliarios, peligrosos, industriales, especiales, de construcción y demolición y contemplar un plan en ocasiones de emergencia o desastres, el cual es una situación que hasta hace muy poco se ha tenido en cuenta dentro de los planes de manejo de residuos. Sin embargo, se requiere generar una cultura para prevenir, disminuir y mitigar los impactos que se puedan generar, antes, durante y después de una emergencia o en caso de un desastre.

Para atender las necesidades en el manejo de los residuos sólidos de tipo domiciliario y RCD, se formulan alternativas que sirvan de herramientas fundamentales en la toma de decisiones en caso de una emergencia o desastre que se puedan presentar en el Municipio de Pitalito.

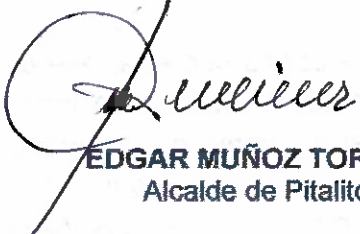
Es importante considerar que las alternativas estén enfatizadas sobre la fase del antes, debido a que, si se cuenta con un plan o programa adecuado de este tipo de residuos, la población va a tener mayor confianza en el momento de un suceso inesperado y las empresas que prestan el servicio de recolección, transporte y disposición, puedan atender inmediatamente la evacuación de los residuos, hasta el sitio de disposición final o aprovechamiento establecido por el municipio.

8.6.1. Estrategias de valoración de residuos

- Las empresas prestadoras de la actividad de recolección, transporte y disposición final de residuos, deben articular sus planes de contingencia en caso de emergencia o desastre a las condiciones existentes para garantizar en un alto porcentaje la optimización del sistema y la integridad física de la comunidad y en todo caso, acoger las orientaciones del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

- Generar estrategias que conlleven a que el sistema de aseo establezca dentro de su política ambiental la reducción de los niveles de riesgo y la prevención de emergencias.
- Generar alternativas de utilización de tecnologías para el aprovechamiento de los residuos domiciliarios y RCD que se generan en el municipio. Son varias las alternativas que se pueden aplicar para el manejo de los residuos domiciliarios y de RCD con la finalidad de reducir los pasivos ambientales sobre los rellenos sanitarios y los impactos negativos que genera esta tecnología.
- Estrategia de prevención en la generación de residuos sólidos domiciliarios: Para reducir la generación se debe tener en cuenta los lineamientos enmarcados en las acciones de separación en la fuente, la aplicación del código de colores (Resolución 2184 de 2019) y las estrategias de Economía circular, entre otros.


EDGAR MUÑOZ TORRES
Alcalde de Pitalito


DIANNY MARCELA ALBORNOZ BONILLA
Jefe Oficina de Ambiente y Gestión del
Riesgo

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	 Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

9. BIBLIOGRAFÍA

Congreso de la República. (1994). Ley 142 de 1994, "Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones." *Diario Oficial de La República de Colombia*, N.41.433, 11 de julio. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=2752>

Congreso de la República. (2012). Ley 1523 de 2012, "Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones." *Diario Oficial de La República de Colombia*, N. 48411, 24 de abril. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=47141>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). Resolución 472 de 2017, "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición - RCD y se dictan otras disposiciones." <https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/resoluciones/3a-RESOLUCION-472-DE-2017.pdf>

Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio. (2014a). Resolución 154 de 2014, "Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación de los Planes de Emergencia y Contingencia para el manejo de desastres y emergencias asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcan. *Diario Oficial de La República de Colombia*, N. 49.111, 2 de abril. http://basedoc.superservicios.gov.co/arklegal/SSPD/viewdoc?channel=/Resoluciones/2014&documentName=r_mvct_0154_2014.html

Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio. (2014b). Resolución 527 de 2018, "Por la cual se modifica la Resolución 154 de 2014 y se dictan otras disposiciones." *Diario Oficial de La República de Colombia*, N. 50672, 1 de agosto. https://xperta.legis.co/visor/temp_legcol_aa4918df-72ac-4c2a-9fee-fae424a3922a

Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio. (2017). Resolución 330 de 2017, "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) y se derogan las Resoluciones números 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

2009." <https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/0330-2017.pdf>

Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2014). Resolución 754 de 2014, "Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los planes de gestión integral de residuos sólidos." *Diario Oficial de La República de Colombia*, N. 49352, 1 de diciembre. https://xperta.legis.co/visor/temp_legcol_8e4dcce8-8bee-4595-8177-080aa1a9b55c

Presidencia de la República. (2002). Decreto 1713 de 2002, "Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral. *Diario Oficial de La República de Colombia*, N. 44.893, 7 de agosto. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=5542>

Presidencia de la República. (2005). Decreto 838 de 2005, "Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones." *Diario Oficial de La República de Colombia*, N. 45.862, 28 de marzo. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=16123>

Presidencia de la República. (2013). Decreto 2981 de 2013, "Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo." N. 49010, 20 de diciembre. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56035>

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastre. (2017). *Terminología sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Fenómenos Amenazantes*, Comité Nacional para el Conocimiento del Riesgo SNGRD. 978-958-56017-4-1, 48. <https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/20761/Terminologia-GRD-2017.pdf?sequence=2>

Plan de Desarrollo Municipal. (2020). https://www.alcaldia.pitalito.gov.co/normatividadvigente/Acuerdo_041-2020.pdf

Estrategia Municipal para la Respuesta a Emergencias – EMRE, segunda

	PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN CASO DE EMERGENCIA Y/O DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE PITALITO	CÓDIGO: F-GD-CO-02	Páginas 65
		VERSIÓN: 1	
		FECHA: 30/11/2008	

**Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, Segunda actualización
(2020). Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Pitalito-CMGRD.**

**Plan de gestión del Riesgo de Desastres de Entidades Públicas y privadas
PGRDEPP, Biorgánicos del Sur del Huila S.A E.S.P, Pitalito Huila.**

