



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

# **PLAN DE CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS AMBIENTALES SERVICIO PÚBLICO DE ASEO**



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## INTRODUCCIÓN

Para toda empresa prestadora de servicios públicos, es importante conocer los posibles escenarios de los riesgos y el impacto que estos puedan generar para lograr establecer un plan de contingencia que le permita reaccionar en el menor tiempo posible con roles definidos con las autoridades competentes, con un esquema de rápido impacto y beneficio para la comunidad con uso eficiente y eficaz de sus recursos.

De muy diversas formas y por muy diversas razones los planes de emergencia cada vez revisten más importancia, como el instrumento que define y formaliza las acciones a desarrollar en la atención de situaciones de emergencia, como mecanismo de respuesta ante la ocurrencia de un evento natural y/o entrópico, debe ser conocido, discutido, evaluado, aprobado, e implementado por los diferentes actores involucrados directa o indirectamente.

Por lo anterior, la estructura del Plan de Emergencias ambientales de la empresa **SERVI AMBIENTALES VALLE S.A. E.S.P.**, propone un trabajo en la intervención de los factores de riesgo antes a la emergencia o desastre, es decir, se centra en la prevención y mitigación como mecanismo de reducción de la vulnerabilidad y tiene como propósito la reducción de las situaciones de emergencia o desastre que alteren la operación adecuada de un proceso de condiciones óptimas.

En términos generales, se recomiendan unas acciones para hacer implementadas antes de una emergencia determinando una respuesta rápida y eficaz para que no se altere la presentación del servicio a la comunidad y no deteriore el medio ambiente.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## **ALCANCE**

El Plan de Emergencia Ambiental contempla las diferentes acciones en cada una de las fases de los desastres y las emergencias: Antes – Durante y Después, y está focalizado hacia la intervención del riesgo y la atención de situaciones adversas que afectan el medio ambiente; además es un mecanismo articulador de estrategias interinstitucionales e intermunicipales para la intervención de los riesgos asociados al sistema de aseo y a la prestación del servicio bajo unos principios de solidaridad. Las acciones posteriores (reconstrucción) estarán determinadas por la evolución de la nueva normalidad.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## **OBJETIVO GENERAL**

Disponer de una estructura y metodología de respuesta a una emergencia ambiental, que se pueda presentar en la empresa **SERVIAMBIENTALES VALLE S.A. E.S.P.** Así mismo, que permita dar seguridad a los trabajadores, mejorando el nivel de confianza empresarial, protegiendo los bienes activos, base de comunicaciones y zona de operación para ayudar al cumplimiento de las disposiciones legales vigentes.

El presente documento tiene por objeto definir y evaluar los riesgos que en caso de presentarse, pueda generar una interrupción en la prestación del servicio, se definirá un plan de contingencia o emergencia cuyo éxito de una atención de eventos mayores, depende de las acciones previstas, desarrolladas y socializadas en el citado plan con los diferentes actores que participan en él.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Planear la respuesta ante un evento natural o entrópico que afecte el sistema de aseo, la presentación del servicio o interfiere con la gestión integral de los residuos sólidos
2. Establecer las acciones de control para mitigar los eventos generados en una contingencia.
3. Formular algunos lineamientos generales para la intervención de los riesgos en el aseo y recolección de residuos.
4. Identificar los recursos humanos, logísticos y financieros, necesarios para responder de forma oportuna a las emergencias.
5. Evitar, al máximo, la ocurrencia de situaciones de emergencia relacionadas con el sistema de aseo en la ciudad de Cali.
6. Garantizar una buena presentación del servicio ante situaciones adversas.
7. Establecer los lineamientos de comunicación e información en caso de presentarse una emergencia.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## **EMERGENCIAS OCURRIDAS EN EL PAÍS QUE AFECTARON EL SISTEMA DE ASEO**

- 1906 Terremoto y Tsunami en la costa pacífica del sur.
- 1979 Terremoto y Tsunami en la costa pacífica del sur
- 1983 Destrucción del 70% de Popayán
- 1985 Avalancha de Armero y Chinchiná
- 1988 Huracán en Johan
- 1992 Terremoto en Atrato Medio
- 1994 Sismo y avalancha del río Páez
- 1995 Sismo en Pereira
- 1999 Terremoto en el eje Cafetero
- 1999 Fenómeno de la Niña
- 2001 Tornado en Soledad (Atlántico)
- 2002 Deslizamiento de Montecristo (Bolívar)
- 2005 Cierre del botadero de Mondoñedo (Cundinamarca)
- 2009 Inundaciones en todo el país

Debido a estas emergencias y muchas presentadas en el país se presentaron las siguientes alteraciones en el sistema de aseo:

- Inadecuada recolección del servicio para la recolección de residuos sólidos
- Clausura de vías de acceso al relleno sanitario.
- Se triplicó el volumen de generación de residuos.
- Residuo de tipo doméstico mezclado con escombros
- Insuficiencia de personal para la recolección de residuos y escombros
- En muchas ocasiones había que disponer de camiones al servicio del municipio para el desplazamiento de cadáveres y otras actividades ajenas al aseo.
- Vehículos insuficientes para el transporte de residuos
- Aumento en el costo de la limpieza de vías públicas
- Aumento en la mano de obra

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



Serviambientales Valle S.A. E.S.P.

NIT. 900.865.388-9

## MARCO LEGAL

### Normatividad Colombiana.

Es necesario que la empresa realice otras bases legales ya sean recientes o locales y regionales:

**DECRETO 919 DE 1989:** Codifica las normas vigentes para la atención y prevención de desastres y organiza el sistema nacional para la prevención y atención de desastres de Colombia.

#### Artículo 80 literal E.

“Proteger a los trabajadores y a la población de los riesgos de salud, provenientes de la producción, almacenamiento, transporte, uso o disposición de sustancias peligrosas para la salud pública”.

**Resolución 541 de 1994.** Establece que los municipios deben seleccionar los sitios específicos para la disposición final de los materiales y elementos a que se refiere dicha resolución, los cuales se denominaran escombreras municipales.

**Resolución 2676 de 2000.** Señala las normas relacionadas con el manejo de residuos peligrosos hospitalarios.

**RAS 2000.** Con respecto a la elaboración de los planes de contingencia, define los criterios básicos y requisitos mínimos referentes a vulnerabilidad y reducción de riesgos.

**Decreto 769 de 2002.** Código Nacional de Tránsito Terrestre: Mediante esta ley se ordena la salida de circulación de los vehículos de tracción animal a partir del mes de agosto del 2003; lo que implica la necesidad de optimizar y modificar el servicio de recolección y transporte de material reciclable y escombros.

**Resolución 1045 de 2003.** Propone algunos parámetros para la elaboración de planes de contingencia, donde resalta los elementos mínimos que son necesarios para formularlo; plantea como objetivos específicos definir funciones y responsabilidades; planificar y coordinar las actividades de atención y recuperación, informar en forma precisa y oportuna y programar actividades de capacitación y revisión periódicas.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

**Decreto 838 de 2005.** De acuerdo con el artículo 8º sobre reglamento operativo. El prestador del servicio público de aseo en la actividad complementaria de disposición final de residuos sólidos, deberá formular y desarrollar antes del inicio de la operación un reglamento operativo, que se dé a conocer a los usuarios al momento de la solicitud de acceso al servicio, el cual incluirá:

1. Cronograma de actividades de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas en el numeral F.6.7.1.1 del Título F del RAS, o las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.
2. Condiciones de acceso
3. Frente de trabajo
4. Restricción e identificación de residuos
5. Compactación de los residuos
6. Material de cubierta diaria
7. Control de agua de infiltración y de escorrentía
8. Recolección y tratamiento de lixiviados
9. Recolección, concentración y venteo de gases
10. Actividades y acciones de manejo y control para la estabilidad de taludes
11. Equipos e instalaciones de instrumentación
12. Procedimientos constructivos
13. Calidad y Cantidad de material a utilizar
14. Equipo y maquinaria requerida
15. Personal requerido y calidades profesionales
16. Procesos operativos desde la entrada de los residuos hasta la disposición final
17. Planos y esquemas de los procesos e instalaciones en el relleno
18. Programa de seguridad industrial a aplicar en la construcción y operación del relleno sanitario
19. Criterios operacionales entre otros los determinados en el artículo 10 del presente decreto

**Resolución 1023 de 2005.** Adopta las guías ambientales como instrumento de autogestión y autorregulación y las guías ambientales de almacenamiento y transporte por carreteras de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.

**Ley 9 de 1979. (Código Sanitario Nacional) Título VIII:** Coordinación de todos los organismos que intervienen durante la emergencia.

**Resolución 189/1994** del Ministerio del medio Ambiente sobre materiales peligrosos.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com



Serviambientales Valle S.A. E.S.P.

NIT. 900.865.388-9

## MARCO TÉCNICO

Una organización orientada al cliente deberá certificarse no solamente en Gestión de la calidad (ISO 9001), sino, también en Gestión Ambiental (ISO 14001) y probablemente en gestión de seguridad y la Salud Ocupacional (NTC OHSAS 18001), pues en estas dos últimas, existen un numeral (4.4.7) que exige la “preparación y respuesta a emergencias”, este se convierte en un argumento fundamental. En consecuencia de lo anterior y el marco legal, se deben formular los planes de emergencia, de acuerdo a las normas técnicas disponibles para ello.

## MARCO CONCEPTUAL

Las siguientes palabras precisa y recapitula las definiciones más importantes a tener presente al momento de abordar una emergencia o siniestro:

**ALERTA:** Estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso.

**AMENAZA:** Peligro latente asociado a un fenómeno físico de origen natural, de origen tecnológico o provocado por el hombre que pueda manifestarse en un sitio específico o en un tiempo determinado, produciendo efectos adversos en las personas, bienes, servicios y el medio ambiente. Técnicamente se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad, en un sitio específico y en un tiempo de periodo determinado.

**ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD:** Es el proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o un grupo de elementos ante una amenaza específica.

**ANTRÓPICO:** De origen humano o de las actividades del hombre.

**BIENES Y SERVICIOS:** Componentes y procesos específicos de la estructura y función de los ecosistemas relevantes o de valor para la población.

**CAPACITACIÓN:** Proceso de enseñanza – aprendizaje gestado, desarrollado, presentando y evaluado, de manera tal que asegure la adquisición duradera y aplicable de conocimientos, habilidades y destrezas.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com





**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

**DAÑO:** Pérdida económica, social, ambiental, o grado de destrucción causado por un evento.

**DESASTRE:** Situación causada por un fenómeno de origen natural, tecnológico o provocados por el hombre que significa alteraciones intensas en las personas. Los bienes, los servicios de respuesta.

**EMERGENCIA:** Toda situación generada por la ocurrencia real o inminente de un evento adverso, que requiere de una movilización de recursos, sin exceder la capacidad de respuesta.

**EMERGENCIA AMBIENTAL:** Afectación súbita a la salud pública o al bienestar del medio ambiente, debido a la liberación (actual o potencial) de materiales peligrosos como aceite, los materiales reactivos, o químicos peligrosos en el aire, la tierra, o el agua. Estas emergencias pueden suceder por accidentes de transporte, por incidentes en facilidades que emplean o fabrican sustancias químicas, o como resultados de un desastre natural o acción del ser humano. Aunque existen otros problemas ambientales por los cuales el Ministerio de Medio Ambiente se preocupa, estas actividades están enfocadas generalmente en las amenazas inmediatas.

**ESCENARIO:** Descripción de un futuro posible y de la trayectoria asociada a él.

**EVOLUCIÓN DE LA AMENAZA:** Es el proceso mediante el cual se determina la posibilidad de ocurrencia y la severidad de un evento en un tiempo específico y en áreas determinadas. Representa la ocurrencia estimada y la ubicación geográfica de eventos probables.

**EVENTO:** Descripción de un fenómeno natural, tecnológico o provocado por el hombre, en términos de sus características, su severidad, ubicación y áreas de influencia. Es el registro en el tiempo y el espacio de un fenómeno que caracteriza una amenaza.

**PLAN DE EMERGENCIA:** Definición de políticas, organización y métodos, que indica la manera de enfrentar una situación de emergencias o desastre, en lo general y en lo particular, en sus distintas fases.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

**PREPARACIÓN:** Conjunto de medidas y acciones para reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daño, organizando oportuna y eficazmente la respuesta y la rehabilitación.

**PREVENCIÓN:** Conjunto de medidas y acciones dispuestas con anticipación con el fin de evitar la ocurrencia de un evento o de reducir sus consecuencias sobre la población, los bienes, servicios y el medio ambiente.

**RIESGO:** Es la posibilidad de ocurrencia de sus consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

**VULNERABLE:** Factor de riesgo interno de un sujeto a sistemas expuestos a una amenazas, correspondiente a su predisposición intrínseca a ser afectado o de ser susceptible a sufrir una pérdida. La diferencia de la vulnerabilidad de los elementos expuesta ante un evento determinada el carácter selectivo de la severidad de las consecuencias de dicho evento sobre los mismos.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## **METODOLOGÍA**

El presente Plan de Contingencia retoma datos y experiencias de algunas ciudades de Colombia que han vivido situaciones de desastre y emergencias y que han visto alterado el funcionamiento y la operación del sistema de aseo, bien sea por la generación excesiva de los residuos, por daño en los componentes del sistema o desviación de las actividades relacionadas con el servicio para la solución de otros problemas asociados con la atención de una emergencia (transporte de ayudas, búsqueda y rescate, etc.). Se plantean en el trabajo, medidas de acción para ser implementadas antes, durante y después de la emergencia, tratando así de articular los recursos humanos, técnicos y logísticos disponibles en la empresa y en la ciudad con las necesidades reales que plantea una situación adversa.

Con la información recolectada se hará la identificación y valoración de riesgos, fomentando la organización para emergencias y determinando recursos y procedimientos para el control de los posibles eventos.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA SERVI AMBIENTALES VALLE SA ESP

**SERVIAMBIENTALES VALLE SA ESP.**, es una empresa dedicada a la prestación de servicio público de aseo en la actividad de Recolección, Transporte, Disposición Final y Barrido de Vías y Áreas Públicas. Nuestra empresa opera en todos los sectores del Municipio Santiago de Cali: norte, sur, oriente, occidente y Centro.

Su Sede Administrativa se encuentra ubicado en la Carrera 21 # 9-01 Sector Guabinas del Municipio Yumbo.

**Figura 1. Localización Geográfica y Espacial del Municipio de Yumbo – Valle del Cauca**



**Fuente:** Caicedo et al, 2015

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## **IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS SERVIAMBIENTALES VALLE SA ESP**

Se relacionan, a continuación, las principales amenazas y las posibles afectaciones con los diferentes componentes del sistema de aseo, teniendo en cuenta el contexto físico y social.

Aunque basado en las características físicas de la región, deberán ser precisados en el momento en que se estén planificando medidas concretas de intervención o, en el peor de los casos, cuando se presente un evento que altere el sistema de aseo o la prestación del servicio.

<b>AMENAZA</b>	<b>COMPONENTE POSIBLEMENTE AFECTADO</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA INVOLUCRADA / COBERTURA</b>
Sismo	Todos los componentes del sistema: Generación, recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento, disposición final.	Red vial, estación de transferencia, sitio de disposición final. Cobertura: extensiva
Aguaceros torrenciales e inundaciones	Generación, recolección y transporte; disposición final	Especialmente vías, en sitios de confluencias con quebradas; sitio de disposición final por presencia de fuentes de agua. Cobertura: Puntual
Incendio	Generación y transporte	Radio de acción: Puntual o extensiva (dependiendo de la magnitud)
Problemas de orden público (paros, alzas en precios de combustibles, eventos terroristas, etc.)	Transporte; disposición final	Radio de acción: Puntual o local
Derrame y fugas de materiales peligrosos	Transporte, aprovechamiento, tratamiento.	Radio de acción: Puntual o local
Vehículo contenedor	Transporte	Radio de acción: Puntual

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

**NIT. 900.865.388-9**

variado con carga		o extensiva (dependiendo de la magnitud)
Volamiento de vehículo contenedor con derrame de contenido (residuos sólidos y lixiviados)	Transporte	Radio de acción: Puntual o extensiva (dependiendo de la magnitud)

### **VALORACIÓN DE LAS AMENAZAS**

En correspondencia con la metodología de evacuación usada por el Plan Maestro de Emergencias y para cada una de las emergencias ambientales se considera los siguientes valores: CATASTRÓFICO, MARGINAL, SEVERO Y LEVE.

<b>AMENAZAS</b>	<b>PROBABILIDAD</b>	<b>EFECTO</b>	<b>GRAVEDAD</b>
Derrame de lixiviados	Moderada	Severo	Catastrófico
Derrame de aceite	Moderada	Severo	Catastrófico
Sismos	Moderada	Severo	Catastrófico
Avenidas torrenciales e inundaciones	Moderada	Leve	Catastrófico
Incendios	Moderada	Severo	Catastrófico
Problema de orden público (paros, alzas en precios de combustibles, eventos terroristas, etc.)	Ocasional	Leve	Marginal
Derrame y fugas de materiales peligrosos	Ocasional	Leve	Marginal
Volcamiento de vehículo contenedor con derrame de contenido (residuos sólidos y lixiviados)	Moderada	Severo	Catastrófico

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD

Para considerar el análisis de la vulnerabilidad se tiene en cuenta los siguientes valores ALTA, MEDIA y BAJA.

AMENAZA	INFRAESTRUCTURA	PROCESO	PERSONAS
Derrame de lixiviados	Baja	Alta	Alta
Derrame de aceite	Baja	Alta	Alta
Sismos	Alta	Alta	Alta
Avenidas torrenciales e inundaciones	Baja	Media	Media
Incendios	Alta	Media	Alta
Problema de orden público (paros, alzas en precios de combustibles, eventos terroristas, etc.)	Baja	Alta	Alta
Derrame y fugas de materiales peligrosos	Baja	Media	Media
Volcamiento de vehículo contenedor con derrame de contenido (residuos sólidos y lixiviados)	Baja	Baja	Alta

## DETERMINACIÓN DEL GRADO DE RIESGO

Las emergencias ambientales por lixiviados, volcamiento de vehículos y derrames de aceites se considera como los de mayor riesgo ambiental, de igual forma los sismos, incendios, derrames y fugas de materiales peligrosos se consideran como las principales amenazas para el buen funcionamiento del sistema de recolección de residuos sólidos por parte de **SERVIAMBIENTALES VALLE S.A. E.S.P.**

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## RECURSOS PARA LA ATENCIÓN

Los siguientes son los elementos y personal disponibles en la empresa en caso de alguna emergencia ambiental que ponga en peligro las operaciones de recolección de residuos.

### PERSONAL

Se cuenta con la brigada de emergencias dentro del personal administrativo y operativo.

Administrativo	3
Operativos	4
conductores	1
Número total de colaboradores: 8	

### COMUNICACIONES

Móviles portátiles	2
Dispositivos (ubicados en los vehículos)	2
Número total: 4	

### VEHÍCULOS

COMPACTADORES	5
Número total de vehículos: 5	

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com





**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## PLAN DE ACCIÓN

Actualmente la empresa tiene en su Plan Maestro de Emergencias establecida la estructura organizativa para las respuestas, sin embargo, debido a la aplicación de las emergencias ambientales la estructura administrativa se modifica de la siguiente manera:



---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## **FUNCIONES ADMINISTRATIVAS**

Responsable de diseñar y actualizar el plan, e implementar su funcionamiento, planear las acciones y programas de desarrollo y presentar el presupuesto correspondiente. Así mismo, evaluar los resultados después de cada emergencia o simulacro desarrollado. Se debe tener listado del comité.

### **Funciones del Coordinador General**

- Coordinar esfuerzos para la gestión integral de los residuos en la fase de prevención, atención y recuperación de emergencias y desastres en la ciudad de Cali.
- Servir de eje articular entre el comité de prevención y atención de emergencias de la empresa y el Comité Local de Emergencias.
- Gestionar recursos con destinación exclusiva para el desarrollo de programas de prevención de emergencias asociadas con el sistema de aseo y la prestación del servicio.
- Apoyar los programas y proyectos del Sistema de Gestión Ambiental que apuntan hacia la intervención del riesgo.
- Oficializar a la comunidad en situaciones de emergencia relacionadas con el sistema de aseo.

### **Funciones de la Coordinación Operativa**

- Planificar, en forma conjunta con los demás áreas de la empresa, acciones para la mitigación de los riesgos y la administración de una situación de emergencia asociada con la gestión integral de los residuos sólidos, que sobre pase la capacidad de respuesta de los entes municipales.
- Líder de planificación de la respuesta durante una contingencia para el sistema de aseo
- Designar responsables y asignar responsabilidades a cada una de las comisiones del Comité de Prevención y Atención de Emergencias.
- Diseñar mecanismos de articulación de los planes de emergencias y contingencias de la empresa.
- Gestionar recursos con destinación exclusiva para la prevención y atención de emergencias relacionadas con el sistema de aseo.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

- Generar mecanismos de articulación institucional en torno a la prevención y atención de emergencias para el sistema de aseo y la prestación del servicio en la ciudad de Cali.
- Velar por el cumplimiento de la normatividad existente sobre la implementación de los planes de emergencia y contingencia de los Planes de Manejo Ambiental que establezca la autoridad competente.

### **Funciones de la brigada de Emergencia**

- Responder pronta y oportunamente a las situaciones de emergencias de acuerdo a lo establecido en los protocolos de actuación para cada evento.
- Proponer líneas de acción para la prevención e intervención de los riesgos para la infraestructura física del sistema de aseo a nivel local.
- Implementar programas de mitigación de riesgos como mecanismos de prevención de emergencias.
- Desarrollar e implementar metodologías apropiadas para la gestión integral de los residuos sólidos.
- Coordinar las evaluaciones de daños en el sistema de aseo durante situaciones de emergencias.
- Participar en programas de capacitación sobre operaciones y mantenimiento del sistema.
- Apoyar e impulsar programas de capacitación y campañas de sensibilización sobre el manejo de residuos sólidos.
- Elaborar y distribuir material educativo sobre la temática de las emergencias y desastres y el manejo integral de los residuos sólidos.
- Crear estrategias que involucren a las diferentes organizaciones comunitarias con la presentación de actividades competentes al servicio de aseo.
- Liderar programas de capacitación a través de los medios masivos de comunicaciones sobre el manejo integral de residuos sólidos, la temática de las emergencias y desastres y en general, sobre medio ambiente.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## **ACCIONES DE CONTROL EN SERVIAMBIENTALES VALLE S.A. ESP PARA EMERGENCIAS AMBIENTALES**

Que en una emergencia de grandes proporciones en Cali se pueden presentar los siguientes impactos en el sistema de aseo: Aumento en la generación de residuos; taponamiento de vías; daños en vías por desestabilización de taludes, deterioro de la carpeta asfáltica y colapso de puentes; inestabilidad en sitios de disposición final como relleno sanitarios y escombreras. Agotamiento de la vida útil de sitios de disposición final; interrupción parcial o total de servicios de recolección, transporte y disposición final; limitaciones en cuanto al tratamiento de residuos (sin las técnicas más adecuadas); reducción y ausencias de prácticas de separación; disminución del aprovechamiento de residuos; acumulación de residuos en centros poblados.

### **Activación de las comunicaciones en la empresa al detectarse una emergencia ambiental.**

- El operador o en su defecto una persona que se encuentre en el sitio informara a la empresa del acontecimiento.
- La empresa verifica la situación del evento enviando personal de emergencia el cual realizará un análisis del riesgo para la población y el medio ambiente.
- Se mantendrá informada a la comunidad sobre una posible alteración en el servicio de aseo a través de emisoras, periódicos locales y regionales, boletines, ruedas de prensa, parlantes, etc.
- La información a la comunidad será oficial y se hará a través de la gerencia de la empresa, o del coordinador de Emergencias.
- En el caso que el evento sea de grandes proporciones se le informara al CLOPAD (Comité local para la atención y prevención de emergencias) de Cali Valle.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## **CUANDO UN EVENTO SOBREPASA LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LA EMPRESA**

Bajo la coordinación del comité de emergencias se evalúan los daños y se hace un análisis de necesidades para sortear la situación y tratar de restablecer el servicio de aseo, de no ser posible se le informara a los comités locales de prevención y atención de desastres de los municipios (CLOPAD) para que sean articulados los procesos de la respuesta de emergencia.

## **OBSTRUCCIÓN DE VÍAS QUE PERMITEN INGRESAR AL RELLENO SANITARIO ACTUAL**

Actualmente se dispone los residuos sólidos recolectados en el Relleno Sanitario Colomba El Guabal en el municipio de Yotoco, en el caso de no contar con este sitio por una emergencia cuenta con el Relleno Sanitario de Presidente ubicado en la vereda Arenales del corregimiento de presidente en San Pedro (Valle del Cauca), el cual atiende los residuos domiciliarios de los municipios de Palmira, Cerrito, Pradera, Guacarí, Ginebra, Vijes, Riofrio, Andalucía, Zarzal, Intoco, Calima-Darién, Tulúa, San Pedro, Bugalagrande y la Unión.

## **PLAN DE EMERGENCIAS AMBIENTALES**

En este numeral se mencionan los aspectos más importantes que deben ser tenidos en cuenta para la prevención y atención de emergencias ambientales que involucren el sistema de aseo e impacten la prestación del servicio.

A través del plan de Emergencias ambientales se planifican las acciones para evitar la ocurrencia de un evento potencialmente dañino, reducir o evitar los efectos de este o responder adecuadamente al impacto generado por la ocurrencia del mismo.

Siguiendo los alineamientos de la teoría general de desastres, en el presente documento se involucra el Durante y la primera fase del Después (post desastres o post evento) y el Antes como la parte inicial del Plan de Emergencias ambientales donde se gestiona e interviene el riesgo y la planificación de la respuesta, tal como se presenta en la Tabla:

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



Serviambientales Valle S.A. E.S.P.

NIT. 900.865.388-9

FASE	PARTE DEL PLAN	ACCIONES	OBSERVACIONES
ANTES	PLAN DE EMERGENCIAS	Prevención, mitigación, preparación, alerta y alarma	En esta fase se determina el grado de vulnerabilidad global y el nivel de exposición a las amenazas.
DURANTE ----- DESPUÉS	PLAN DE CONTINGENCIAS	Respuesta ----- Rehabilitación	Respuesta: Los primeros momentos hasta que llegue personal de socorro a atender la situación (a veces las primeras 8 horas) ----- Rehabilitación: Las primeras 72 horas No hay un límite tajante entre el durante y el después.
DESPUÉS	PLAN DE EMERGENCIAS	Reconstrucción	Recuperación: Rehabilitación + Reconstrucción

En el siguiente numeral se especifican los riesgos más latentes y las acciones a tomar en el antes, durante y después de una emergencia ambiental, específicamente en el volcamiento de vehículos, derrames de lixiviados y aceite, al igual que las contingencias en sismos, inundaciones, incendios, orden público y derrame de materiales peligroso.

## VOLCAMIENTO DE VEHÍCULOS

Para el volcamiento de vehículos se llevara a cabo el siguiente procedimiento:

### “ANTES DE LA EMERGENCIA”

- ✓ Definir la estructura del comité de emergencias para SERVIAMBIENTALES VALLE S.A. E.S.P.
- ✓ Designar responsables y asignar responsabilidades a cada uno de los integrantes del comité de emergencia.
- ✓ Designar responsables y asignar responsabilidades para el personal operativo encargado del transbordo de los residuos sólidos y la reactividad del vehículo.
- ✓ Planificar la respuesta durante una contingencia para el sistema de aseo (tiempo y reacción).
- ✓ Describir las alertas (amarilla, naranja y roja) donde el rojo es la máxima prioridad.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

- ✓ Capacitación en riesgos, con énfasis en la prevención y atención de emergencia ambientales de las personas directamente involucradas con el transporte, tratamiento y disposición de residuos sólidos.
- ✓ Elaboración de un listado de instituciones de socorro o ayuda que puedan prestar los servicios para este tipo de emergencia.
- ✓ Elaborar formatos para la atención de emergencia.

## **“DURANTE LA EMERGENCIA”**

### **Acciones operativas**

En la fase del “Antes” se acordaran algunas acciones generales para activar la respuesta de una manera metódica.

Después de identificar un factor de riesgo externo o interno que puedan colapsar el sistema, o luego que ocurra un evento que impida la prestación del servicio, se recomiendan las siguientes acciones:

### **Declaración del estado de alerta**

Se preestablecerán los mecanismos de comunicación entre el encargado del vehículo y la base de comunicaciones así:

- ✓ El conductor o unos de los operarios dará aviso a la empresa sobre el volcamiento del vehículo.
- ✓ La empresa verifica la situación directamente e informa a la administración municipal en el caso de requerirse de ella.
- ✓ La empresa informará a la comunidad para afrontar una posible alteración en el servicio de aseo.
- ✓ La información a la comunidad será oficial y se hará a través del gerente de la empresa.
- ✓ Se debe acordonar el área para evitar el ingreso de personas ajenas.
- ✓ Se instalarán barreras para evitar el riego de los lixiviados. A si, mismo, ubicar tambores para la recolección de estos.
- ✓ Trasladar operarios para transbordar los residuos a otro vehículo y de este modo continuar la operación.
- ✓ Llevar una o más grúas en caso de ser necesario para voltear el vehículo y llevarlos a la base.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## **“DESPUÉS DE LA EMERGENCIA”**

### **Rehabilitación y la optimización del servicio de aseo**

Después de la respuesta inmediata a la emergencia por parte de la empresa y los organismos que intervinieron y comunidad afectada, se inicia una fase en la cual se evalúa la situación de una manera racional, se identifica 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.

Para el caso del restablecimiento de la prestación del servicio de aseo, a través de la empresa se procederá a realizar las siguientes actividades:

- ✓ Ajuste de los formatos elaborados previamente sobre evaluación de daños en el sistema de aseo y requerimientos para el manejo de residuos sólidos en situaciones de emergencia, y/o elaboración de otros nuevos acuerdos con las necesidades del momento.
- ✓ Para garantizar la funcionalidad de los formatos de evaluación de daños se deberán ajustar o diseñar teniendo en cuenta que el objetivo de estos es identificación y registro cualitativo y cuantitativo de la extensión, gravedad y localización de los afectos de un evento adverso.
- ✓ Evaluación de daños en el sistema de aseo y determinación de la capacidad remanente de los componentes del sistema (capacidad para la prestación del servicio después de ocurrido el evento).

## **DERRAMES DE ACEITE**

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)





**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

Para el derrame de aceites en un vehículo se llevara a cabo el siguiente procedimiento:

### **“ANTES DE LA EMERGENCIA”**

- Inspeccionar el estado de la bomba, revisando el filtro de aire, cámara de agua, mangueras, acoples, niveles de combustible y aceites.
- Definir la estructura del comité de emergencias para SERVIAMBIENTALES VALLE S.A. E.S.P.
- Planificar la respuesta durante una contingencia para el sistema de aseo (tiempo y reacción).
- Describir las alertas (amarilla, naranja y roja) donde el rojo es la máxima prioridad.
- Capacitar a los conductores y operarios sobre el manejo adecuado del aceite.
- Elaboración de un listado de instituciones de socorro o ayuda que puedan prestar los servicios para este tipo de emergencia.
- Elaborar formatos en la elaboración de emergencia.
- Cada vehículo debe mantener aserrín para contener los derrames.

### **“DURANTE LA EMERGENCIA”**

Al ocurrir el derrame de aceite se debe tener en cuenta lo siguiente:

#### **Declaración del estado de alerta.**

Se preestablecerá los mecanismos de comunicación entre el encargado del vehículo y la base de comunicación así:

- El conductor reporta inmediatamente la falla y para el vehículo hasta que el jefe de mantenimiento lo estime conveniente.
- El jefe de mantenimiento da diagnóstico en el lugar de la ruta.
- El personal de mantenimiento diagnostica el estado de sistema.
- La empresa informará a la comunidad para afrontar la posible alteración en el servicio de aseo.
- La empresa informará a la comunidad para afrontar una posible alteración en el servicio de aseo.
- La información a la comunidad será oficial y se hará a través del gerente de la empresa.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

- Se debe acordonar el área para evitar el ingreso de personas ajenas.
- Se deben cerrar las llaves de paso.
- Instalar recipientes para recoger el aceite.
- Regar aserrín para que el aceite se impregne a este y pueda ser recogido.

## **“DESPUÉS DE LA EMERGENCIA”**

### **Rehabilitación y la optimización del servicio de aseo**

Después de la respuesta inmediata a la emergencia por parte de la empresa y los organismos que intervinieron y comunidad afectada, se inicia una fase en la cual se evalúa la situación de una manera racional, se identifica 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.

Para el caso del restablecimiento de la prestación del servicio de aseo, a través de la empresa se procederá a realizar las siguientes actividades:

- Si el daño del vehículo es corregido prontamente se continuara con la ruta normal.
- Si la fuga o el daño al vehículo no se puede corregir debe ser llevado al taller donde se determinara el tiempo de las reparaciones estableciendo así el traslado de los residuos sólidos a otro vehículo.
- Elaborar los formatos establecidos para la atención de incidentes o accidentes contemplados por la empresa.
- Evaluar los daños en el sistema de aseo y determinación de la capacidad remanente de los componentes del sistema (capacidad para la prestación del servicio después de ocurrido el evento).
- Al ser terminadas las reparaciones del vehículo este se debe probar antes de autorizar su regreso a la operación.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## LIXIVIADOS

Para el derrame de lixiviados se llevará a cabo el siguiente procedimiento:

### “ANTES DE LA EMERGENCIA”

- Definir la estructura del comité de emergencias para SERVIAMBIENTALES VALLE S.A. E.S.P.
- Planificar la respuesta durante una contingencia para el sistema de aseo (tiempo y reacción).
- Describir las alertas (amarilla, naranja y roja) donde el rojo es la máxima prioridad.
- Elaboración de un listado de instituciones de socorro o ayuda que puedan prestar los servicios para este tipo de emergencia.
- Elaborar formatos para la atención de emergencia.
- Capacitar al personal sobre como recoger los lixiviados y qué hacer con ellos.
- Cada vehículo debe mantener aserrín y un tanque para la recolección de lixiviados.
- Dentro de la empresa se debe de tener como mínimo dos tanques para la recolección de lixiviados.

### “DURANTE LA EMERGENCIA”

Después de identificarse el derrame de lixiviados se debe realizar lo siguiente: Declaración del estado de alerta. Se preestablecerán los mecanismos de comunicación entre el cargo del vehículo y la base de comunicaciones así:

- El conductor o uno de los operarios dará aviso a la empresa sobre el derrame de los lixiviados.
- Se debe acordonar el área para evitar el ingreso de personas ajenas.
- Se instalaran barreras para evitar el riego de los lixiviados. Así mismo, ubicar las piscinas para la recolección de estos.
- Se cambian los empaques de sellado con fugas para minimizar los derrames.
- Se envía un vehículo a recoger los residuos.
- Se recogen los residuos que lleguen al piso con pala y escoba.
- Se deben compactar bajas cantidades de carga para reducir los derrames de lixiviados principalmente en épocas de lluvia.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## **“DESPUÉS DE LA EMERGENCIA”**

Después de haberse reportado por parte del personal la normalidad con el derrame de lixiviados se procede de la siguiente forma:

- Diligenciamiento de los formatos de incidentes o accidentes.
- Evaluación de daños en el sistema de aseo y determinación de la capacidad remanente de los componentes del sistema (capacidad para la prestación del servicio después de ocurrido el evento).
- Los tanques donde se recogieron los lixiviados deben ser llevados al relleno sanitario para ser tratados adecuadamente.
- Al restablecerse las actividades el gerente debe de informar a la comunidad.

## **PLANES DE CONTINGENCIAS**

### **SISMOS**

Un sismo es el movimiento brusco de la Tierra causado por la liberación de energía acumulada durante un largo tiempo.

En general se asocia el término terremoto con los movimientos sísmicos de dimensión considerable, aunque rigurosamente su etimología significa “movimiento de la tierra”.

El eje cafetero y el norte del valle no son ajenos a los mismos ya que estas dos zonas del territorio Colombiano se encuentran ubicadas en áreas de alta sismicidad lo cual influencia en la correcta prestación del servicio de aseo si se diera un hecho.

### **PROCEDIMIENTOS QUE SE DEBE LLEVAR A CABO EN UN SISMO**

- ❖ Rediseño de rutas de recolección.
- ❖ Diseño de rutas de emergencia para la utilización de maquinarias contratadas (volquetas, camiones, retroexcavadoras, etc.).
- ❖ Realizar campañas educativas en albergues temporales sobre el manejo de residuos y el uso racional del agua.
- ❖ Ubicar un sitio de disposición final cerca de la ciudad si las vías se encuentran obstruidas para llegar a los Rellenos sanitarios de Yotoco y Presidente.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

- ❖ Las actividades antes planteadas se deben de realizar en coordinación con el CLOPAD (comité local para la prevención y atención de emergencias).

## **INUNDACIONES**

Son provocadas por fuertes aguaceros en un tiempo prolongado y afectan las operaciones de Recolección de residuos casi en su totalidad debido a los escombros en todas las vías y alrededores de la ciudad.

### **PROCEDIMIENTOS QUE SE DEBEN LLEVAR A CABO EN UNA INUNDACIÓN**

- Rediseño de rutas para los carros recolectores.
- Diseño de rutas de emergencias para la utilización de maquinarias contratadas (volquetas, camiones, retroexcavadoras, etc.).
- Realizar campañas educativas en albergues temporales sobre el manejo de residuos y el uso racional del agua.
- Ubicar un sitio de disposición final cerca de la ciudad si las vías se encuentran obstruidas para llegar a los rellenos de Yotoco y Presidente
- Las actividades antes planteadas se deben realizar en coordinación con el CLOPAD (comité local para la prevención y atención de emergencias).

## **INCENDIOS**

Un incendio es una ocurrencia de fuego no controlada que se puede ser extremadamente peligrosa para los seres vivos y las estructuras. La exposición a un incendio puede producir la muerte, generalmente por inhalación de humo o por desvanecimiento producido por ella y posteriormente quemaduras graves.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## **VEHÍCULOS INCENDIADOS**

### **PROCEDIMIENTO QUE DEBE LLEVAR A CABO AL PRESENTARSE UN INCENDIO EN UN VEHÍCULO**

- ✓ Si el problema detectado en el vehículo es un conato debe ser combatido por el mismo personal de la operación con el exterior.
- ✓ Si el conato se sale de control se debe informar de inmediato a los organismos de socorro de la ciudad especialmente a bomberos.
- ✓ Comunique al organismo de socorro si se sospecha de algún material peligroso (químicos).
- ✓ Informe del suceso a la base de comunicaciones o al vigilante de la empresa para que el problema sea conocido por el personal de emergencias de la empresa, supervisores y jefes.

### **PROBLEMAS DE ORDEN PÚBLICO**

Eventos provocados por la comunidad o por grupos al margen de la ley. Dentro de estos encontramos:

- Paros educativos, laborales, etc.
- Alzas en los precios de los combustibles
- Eventos terroristas
- Entre otros eventos

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## PROCEDIMIENTO QUE DEBE LLEVAR A CABO CUANDO SE PRESENTAN PROBLEMAS DE ORDEN PÚBLICO

- Avise inmediatamente a la base de comunicaciones o al vigilante.
- La persona que recibe el mensaje debe informar al jefe de operaciones, este informara de inmediato las nuevas rutas a seguir para no afectar las operaciones ni causar inconformidades en la comunidad.
- Si la manifestación contempla actos de vandalismo retírese de su ruta para evitar inconvenientes como puede ser el daño del vehículo o la quema de este, posteriormente informe a la base de comunicaciones, al vigilante o al encargado de las operaciones.

## DERRAMES Y FUGAS DE MATERIALES PELIGROSOS

Resolución de 189/1994 del Ministerio del Medio Ambiente.

“Son materiales peligrosos aquellos que por sus características infecciosas, combustibles, inflamables explosivos, volátiles, corrosivos, reactivos o tóxicos puedan causar daño a la salud humana o al medio ambiente. Asimismo, se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos”.

## ROMBO QUE IDENTIFICA LOS MATERIALES PELIGROSOS



---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## **CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES PELIGROSOS**

- Se incendia fácilmente.
- Puede causar una explosión.
- Puede afectar la salud en corto tiempo, o a largo plazo.
- Puede causar quemaduras o irritaciones.
- Esta envasado a presión
- Disminuye la cantidad de oxígeno en el aire.
- Afecta animales o plantas.

**Ejemplo.** Gasolina, pinturas, pegantes, disolventes, desinfectantes, destapadores de cañerías, insecticidas, gases combustibles, limpiadores, materiales radiactivos de uso médico e industrial, nitrógeno, azufre, polvo de carbón, peróxido de hidrogeno, hielo seco e inclusive las estopas con grasa.

## **PROCEDIMIENTO QUE SE DEBE LLEVAR A CABO CON MATERIALES PELIGROSOS:**

En caso de encontrar materiales sólidos y/o líquidos que contengan este pictograma realizar lo siguiente:

- No manipule el elemento.
- De aviso de inmediato a la base de comunicaciones de la empresa sobre un posible riesgo producido por un material químico peligroso.
- La empresa es responsable de contactar a la compañía o vivienda donde fue hallado el elemento, para así identificar el grado de peligrosidad y/o riesgo.
- Al ser identificado el producto se procederá a una manipulación por personal capacitado en el tema y que contenga los elementos de protección adecuados.
- Si no es localizado el responsable de aviso a los elementos de socorro de la ciudad.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)





Serviambientales Valle S.A. E.S.P.

NIT. 900.865.388-9

## OTROS FACTORES AMBIENTALES QUE COAYUDAN A LAS EMERGENCIAS AMBIENTALES

ACTIVIDAD	CONTROL A REALIZAR
Mala recolección manual y/o barrido de los residuos.	Los residuos deben ser depositados en las bolsas bien amarradas para que sean recogidas por los vehículos.
Emisión de polvo al barrer en las vías.	El personal debe de utilizar los elementos de protección personal para evitar enfermedades pulmonares
Residuos que se dejen de regar en el momento de pasar el carro y no se recogen por la premura.	El personal debe tomarse el tiempo necesario para recoger los residuos ya que el tiempo genera descomposición en los sólidos.

### RESPUESTA ALARMA DE EMERGENCIA

**1. Evaluación de daños:** Se debe identificar el problema, perdidas ocurridas, población comprometida, zonas afectadas, vías de acceso (infraestructura vial) dañadas parcial o totalmente, daños en la infraestructura de los servicios públicos y cantidad estimada de residuos generados en la zona afectada (residuos domiciliarios y escombros).

**2. Análisis de necesidades:** De acuerdo a la evaluación se define la cantidad de personal, equipo, suministros y otros elementos requeridos para atender el evento, de igual forma, se establecen horarios, frecuencias y puntos de acopio para recoger los residuos.

**3. Prioridad atención evento:** Se debe atender el requerimiento expresado por la secretaría de gobierno como líder del proceso de atención de emergencias.

**4. Organización básica de operación:** Como se tiene establecido en este plan, la coordinación general estará a cargo del municipio, al interior de la empresa acorde con el evento presentado se conformaran los equipos de trabajo, se establecerá sitio y hora para iniciar y finalizar las tareas, se establecerán las medidas a tomar.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

Se trazaran las vías de acceso con menor riesgo para ingresar a la zona afectada y retirar los residuos sólidos, la prioridad la tendrán los sitios donde se requiera evacuar residuos para poder dar paso a la atención de personas. El coordinador operativo y un supervisor se encargaran de realizar el seguimiento y verificación de los resultados de las actividades programadas, como también, de aplicar los correctivos necesarios cuando el plan de evacuación de residuos no esté cumpliendo con los objetivos en cada jornada.

La disposición final de los residuos se realizara en el vertedero autorizado para tal fin, para el caso de los escombros, estos inicialmente se llevaran al vertedero autorizado, pero si el evento lo requiere y las autoridades competentes lo autorizan, se buscara un sitio cercano a la zona afectada para disponer de manera temporal o definitiva los escombros y de esta manera hacer más eficiente la evacuación de los mismos.

**5. Información a la comunidad:** A través del coordinador operativo, supervisor y auxiliares se informará a los diferentes líderes comunitarios (esquema básico para que la información llegue a todos los habitantes de la zona afectada) sobre las acciones encaminadas a restablecer de manera provisional o definitiva el servicio de aseo, retiro de escombros y otros residuos.

## **PASOS A LLEVAR A CABO ANTE UN IMPACTO AMBIENTAL**

### **EVALUACIÓN**

1. Inicialmente se realiza una evaluación general para la valoración global de las circunstancias, esta 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 nueva evaluación específica correspondiente al estudio detallado de los daños ocasionados por el evento con la participación de profesionales y especialistas, el empleo de métodos específicos y el tiempo que sea necesario. Se emplea para la definición de planes de recuperación a nivel de la empresa o de la sociedad o del medio ambiente si fuese requerido.
2. Los formatos deberán contener información sobre la naturaleza y características del evento; inicio, efectos adversos sobre el sistemas de aseo; efectos secundarios; componentes del sistema afectados; interferencia en el servicio; clasificación según el nivel de daño de acuerdo

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: gerencia@serviambientalesvalle.com



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

con la capacidad remanente del sistema y el tiempo de rehabilitación, impacto ambiental y social.

## **CONTROL**

1. 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.
2. El equipo evaluador estará conformado por personal local, previamente capacitado o debidamente instruido y deberá en lo posible, desplazarse al terreno y reportar dentro de las primeras 24 horas, la naturaleza del daño, las características del área afectada y las condiciones de vías y servicios.
3. Se debe tener en cuenta el diseño de microrutas y macrorutas, lo mismo que de los horarios y frecuencia de la relación y disposición final, donde y en el momento que sea necesario.

## **SEGUIMIENTO**

1. A través de los medios masivos con los que se cuenta en la región, se mantendrá permanentemente informada a la comunidad sobre la evolución, etc. Además se harán las recomendaciones pertinentes sobre la forma en que se deben manejar los residuos en esa situación adversa.
2. Se deben implementar mecanismos de educación ambiental para promover la minimización de la generación de residuos, para el aprovechamiento de materiales reutilizables, y en general, el manejo integral de los residuos sólidos en situaciones adversas.
3. Se utilizarán los sitios predeterminados para la disposición final de acuerdo con el tipo y el volumen de residuos.
4. Se considerarán aquellos sitios identificados y que estén implementados en su momento para la disposición final. Además se deben tener presente los sitios identificados para la disposición final de residuos en situaciones de emergencia.

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)



**Serviambientales Valle S.A. E.S.P.**

NIT. 900.865.388-9

## **CAPACITACIÓN PARA EMERGENCIAS AMBIENTALES**

### **Comité emergencias**

- Manejo de emergencias.
- Identificación de materiales peligrosos.
- Sistemas de evacuación.

### **Brigada de Emergencias**

- Identificación de materiales peligrosos.
- Primeros auxilios.
- Prevención de incendios y manejo de extintores.
- Sistema de evacuación.

*ANGELA MORIONES PALAU  
Gerente General y Representante Legal  
SERVIAMBIENTALES VALLE S.A. E.S.P.*

---

Vigilado por la Superintendencia de Servicios Públicos

**; POR UN PAIS SIEMPRE LIMPIO ;**

Carrera 21 # 9 - 01 Sector Guabinas Yumbo-Valle

PBX (2) 6957119

E-mail: [gerencia@serviambientalesvalle.com](mailto:gerencia@serviambientalesvalle.com)