

**Así trabajamos en
BIOAGRICOLA DEL LLANO S.A E.S.P**



SC 1498-1



OS 117-1

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO

BIOEPES001-08

2019/07/05

FECHA DE PUBLICACIÓN

Nota: Este documento está controlado, siempre y cuando, se visualice desde la intranet. Si el documento está impreso, debe asegurarse mensualmente por medio de la Intranet que se encuentra vigente. Cualquier novedad informar al Departamento de Calidad de cada una de las Empresas.

Aprobó: **Carlos Mario Gutiérrez** / Director de Operaciones
Elaboró: **Juana Isabel Murillo** / Directora de gestión por procesos

Este documento es propiedad de BIOAGRICOLA DEL LLANO S.A. E.S.P. Ninguna parte de este documento se puede reproducir, almacenar o transmitir sin permiso escrito previo de la empresa.

ÍNDICE

1. OBJETIVO	4
2. ALCANCE	4
3. DEFINICIONES	4
4. RESPONSABILIDADES	5
5. INFORMACIÓN GENERAL E INTRODUCTORIA	5
5.1 Introducción y antecedentes	5
5.2 Inventarios y Requerimientos para Atención de Emergencias	7
5.2.1. Recursos Físicos	8
5.2.1.1. Detalle de Infraestructura (Sedes)	8
5.2.1. 2. Listado de Rutas	8
5.2.1.3. Servicio de Disposición Final	9
5.2.2. Recursos Humanos	10
5.2.2.1. Personal	10
5.2.2.2. Organigrama	11
5.2.2.3. Formación en Gestión de Riesgos y Manejo de Emergencias	11
5.2.3. Recursos económicos	12
5.2.4. Vehículos, Maquinaria y Equipo	12
5.2.5. Almacenes	13
5.2.6. Equipos de comunicaciones	13
5.2.7. Información Adicional Disposición Final	14
5.2.8 Otros Inventarios	15
5.3 Planes de Emergencia y Contingencia	15
5.3.1. Introducción	15
5.3.2. Disposición de los Planes de Emergencia y Contingencia	18
5.3.3. Articulación con Entidades Locales y Regionales	18
5.3.4. Análisis de Riesgo Municipio de Villavicencio	18
5.3.5. Análisis de Vulnerabilidad y Amenazas	20
5.3.5.1. Ocurrencia del Evento y sus Impactos	21
5.3.5.2. Clasificación de Amenazas	21
5.3.5.3. Probabilidad de Ocurrencia	23
5.3.5.4. Impacto del Riesgo	25
5.3.5.5. Estimación de Efectos en la Prestación del Servicio	27
5.3.5.6. Continuidad y Calidad del Servicio	29
5.3.5.7. Foco de Intervención para los Planes de Emergencia y Contingencia	35

5.3.6. Reducción del Riesgo / Secuencia de Acciones	36
5.3.6.1. Antes	37
5.3.6.2. Durante	37
5.3.6.2.1. Barrido, Limpieza Urbana y Recolección Y Transporte	38
5.3.6.2.2. Disposición Final y escombrera	43
5.3.6.3. Estructura Organizacional para Atención de Emergencias Comité Central de Emergencias	49
5.3.6.3.1. Organigrama Para la atención de emergencias	49
5.3.6.3.2. Funciones	51
5.3.6.3.3. Sala de Crisis	53
5.3.6.4. Comunicaciones	53
5.3.6.4.1. Protocolo de Comunicaciones	53
5.3.6.4.2. Equipos de Comunicaciones	58
5.3.6.5. Necesidad de Ayuda Externa	58
6. Documentos y Referencias	61
7. Registros	61
8. Documentos de referencia	63
9. Registros	63
10. Procesos o Subprocesos Relacionados en el Documento	63
11. Anexos	63

1. OBJETIVO

El objetivo del presente documento es orientar al personal de Bioagrícola del Llano para enfrentar posibles desastres que puedan impactar a la comunidad por la interrupción del servicio de aseo, en los componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte, limpieza Urbana y disposición final de residuos sólidos ordinarios y escombros.

2. ALCANCE

Este documento, contiene las directrices a seguir y/o aplicar por todos y cada uno de los funcionarios de BIOAGRICOLA DEL LLANO SA ESP, acorde con la función desarrollada dentro de la compañía y ubicación según las sedes operativas y administrativas de la misma. Estas directrices van desde el qué hacer, cómo hacer, qué y quién comunica, frente al conocimiento sobre los riesgos, los mecanismos para su prevención y/o reducción en la prestación del servicio

3.DEFINICIONES

AMENAZA: se relacionan con un peligro latente, que representa la probable manifestación de fenómenos físicos de origen natural, socionatural o antropogénico, que puede producir efectos adversos en las personas, la producción los bienes y servicios y la infraestructura. Este factor se expresa como la probabilidad de que un fenómeno se presente, con una cierta intensidad, en un sitio específico y dentro de un periodo de tiempo definido.(Ley 1523 de 2012, Artículo 4° Pueden ser de origen natural, socionatural o de origen antrópico.

VULNERABILIDAD: Se considera como la susceptibilidad o predisposición que presentan los diferentes componentes de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo, frente a las amenazas que los afectan y su capacidad de sobreponerse al impacto de un evento peligroso. (Ley 1523 de 2012, Artículo 4°)

RIESGO: 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. (Ley 1523 de 2012, Artículo 4°)

EMERGENCIA: Para Bioagrícola una emergencia consiste en la alteración e interrupción de las condiciones normales de actividad de la comunidad (y de la misma empresa) causada por un suceso que requiere de la reacción inmediata y la atención de la empresa y de otras (entidades del estado, medios de comunicación y la comunidad en general) para recuperar la normalidad de la prestación del servicio de aseo, en el menor tiempo posible y de esta forma reducir los impactos negativos que se puedan generar en beneficio de los usuarios.

4. RESPONSABILIDADES

Director de Operaciones: Quien igualmente actúa como Director de Emergencias, coordina las actividades y vela por la actualización de la información relacionada.

Jefes de prestación del servicio: Quienes actúan de manera directa ejecutando las actividades según sea el alcance correspondiente.

Supervisores: Quienes coordinan el personal operativo directo para la atención de las diferentes actividades que se puedan presentar

Profesional Corporativo de Comunicaciones: Quien efectúa y emite las diferentes comunicaciones de la organización.

Todos los funcionarios de la organización: que de acuerdo con el desarrollo de las actividades debe conocer el qué hacer en caso de presentarse una emergencia.

5. INFORMACIÓN GENERAL E INTRODUCTORIA

5.1 Introducción y antecedentes

La gestión del riesgo se asume como un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento, la reducción del riesgo y el manejo de desastres, de acuerdo con las disposiciones de la Ley 1523 de 2012, compuesta por 3 procesos específicos que son: el conocimiento del riesgo, la reducción de éste y el manejo del desastre.

Desde la perspectiva sectorial, la gestión del riesgo constituye una estrategia para optimizar los servicios y garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales y por ende del servicio mismo, toda vez que las medidas de reducción del riesgo se convierten en procesos continuos de mejoramiento de las condiciones de seguridad y sostenibilidad en la gestión de los prestadores.

Para dar cumplimiento a lo dispuesto en la normatividad vigente (anexo 1), sobre gestión de riesgos, respuesta a emergencias y manejo de desastres, el presente documento fija estrategias y establece de manera específica directrices orientadas al personal de la organización Bioagícola del Llano, para que promuevan la generación del conocimiento sobre los riesgos y se establezcan los mecanismos para su reducción en la prestación del servicio de aseo en los componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte y limpieza urbana en la ciudad de Villavicencio y disposición final de los residuos ordinarios y escombros de la ciudad de Villavicencio.

Así mismo, en el componente de disposición final para los municipios a los que actualmente Bioagícola presta dicho componente (disposición final) y que corresponde a los municipios de: Castilla la Nueva, Cumaral, Guamal, Guayabetal, Medina, Paratebueno, Puerto Gaitán, Puerto López, Restrepo, Barranca de Upia,

Ubalá, Cabuyaro, San Carlos de Guaroa, Acacias, El Dorado, y Almeida, Puente Quetame.

Para el diseño y desarrollo del presente documento se tuvieron en cuenta los lineamientos que deben tener en cuenta las entidades prestadoras de los servicios públicos de aseo para la formulación, adopción e implementación de Planes de Emergencia y Contingencia contenidos en la resolución 0154 de Marzo 19 de 2014. Para sus contenidos se tuvieron en cuenta los criterios técnicos, jurídicos, sociales y ambientales que establecen en dicha circular.

Con base en dichos lineamientos, Bioagropecuaria del Llano estructuró los Planes de Emergencia y Contingencia contenidos en el presente documento, considerando las medidas necesarias para adaptarse a las condiciones específicas de su sistema de prestación y responder así a las condiciones físicas, técnicas, operacionales, institucionales, económicas y ambientales del mismo, según recomendaciones de dicha circular.

Es importante aclarar que los Planes de Emergencia y Contingencia están orientados a enfrentar condiciones de anormalidad, es decir, situaciones de emergencia donde Bioagropecuaria tiene como prioridad evitar que se presenten impactos en la comunidad por la interrupción del servicio de aseo, en los componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte, limpieza urbana, disposición final y escombros.

Para un buen entendimiento del documento es necesario aclarar que una emergencia para Bioagropecuaria consiste en la alteración e interrupción de las condiciones normales de actividad de la comunidad (y de la misma empresa), causada por un suceso que requiere de la reacción inmediata y la atención de la empresa y de otras (entidades del estado, medios de comunicación y la comunidad en general) para recuperar la normalidad de prestación del servicio de aseo, en los componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte, limpieza urbana y disposición final de residuos sólidos ordinarios y escombros en el menor tiempo posible y de esta forma intentar reducir los impactos negativos que se puedan generar en beneficio de los usuarios.

Debido a que a nivel local Villavicencio y algunas poblaciones del Departamento del Meta cuentan con los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres, para el desarrollo de este documento se determinaron los mecanismos de comunicación y articulación con los organismos locales, buscando establecer actividades coordinadas durante la atención de emergencias, pero como ya se ha planteado, relacionado con la prestación de los servicios de la empresa.

Lo anterior debido a que el Municipio es el responsable de asegurar la prestación de los servicios y de la gestión del riesgo de desastres en su jurisdicción, sin embargo, Bioagropecuaria es quien tiene el conocimiento de las condiciones de cada uno de los componentes y procesos que hacen parte de la prestación del servicio, encargándose de su operación.

Los Planes de Emergencia y Contingencia descritos en este documento se basan en el conocimiento que tiene Bioagropecuaria de los riesgos contenidos en su programa de gestión de riesgos, por lo tanto en la medida que se profundice en su conocimiento,

estos se irán ajustando. En consecuencia, se aclara que se documentaron bajo el concepto de flexibilidad en su concepción para facilitar su adecuación permanente debido a los cambios de los escenarios del riesgo y a las diferentes circunstancias institucionales y sociales.

Para el desarrollo de los Planes de Emergencia y Contingencia se tuvieron en cuenta las recomendaciones de la circular 054 de Marzo 19 de 2014, en donde se establece que deben ser:

- ✓ Participativos: Se diseñaron con personal de todos los procesos de Bioagrícola, determinando los mecanismos de comunicación y articulación con los organismos locales.
- ✓ Actuales: Desde su concepción se incorporaron mecanismos que facilitarán su actualización, con la periodicidad y el alcance pertinente. Ver capítulo de actualización y seguimiento.
- ✓ Reales y Objetivos: Su construcción se basó en la realidad existe de la organización y su entorno.

5.2 Inventarios y Requerimientos para Atención de Emergencias

A continuación, se identifican las necesidades para atender posibles emergencias, así como los recursos disponibles por parte de la organización.

Lo primero que se hizo fue identificar los inventarios con los que cuenta actualmente Bioagrícola, con el fin de conocer los recursos disponibles en condiciones de normalidad (físicos, humanos y económicos), para así cotejar los posibles requerimientos durante una emergencia.

De igual manera, se identificaron los posibles recursos que faltarían y que se requieren a través de cooperación interinstitucional de orden local, regional y nacional.

ITEM	INVENTARIO
Recursos Físicos	Detalle de la infraestructura (sedes)
	Listado de rutas de recolección y transporte y barrido y limpieza urbana
	Descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales en el relleno sanitario
Recurso Humano	Descripción del número total de personas con las que se cuenta en cada uno de los servicios (incluye contratistas y pasantes). La información contiene: profesión, nombre, número telefónico en el domicilio, celular si posee, persona de contacto en su familia.
	Descripción del personal que ha recibido capacitación en la gestión de riesgo, especialmente en lo relacionado con atención de emergencias
	Documento con el organigrama actualizado de la empresa
Recursos Económicos	Información de la disponibilidad de recursos económicos diferenciando vigencia fiscal y fuente
Maquinaria y Equipo	Descripción de los Vehículos y maquinaria para operación y mantenimiento. Información del tipo de vehículo, cantidad, estado y combustible con el que funciona. De otra parte, listado de los equipos usados para la prestación del servicio. Se describe la cantidad y el tipo de maquinaria
Almacenes	Inventarios actualizado con la descripción detallada de todos los insumos para reposición y reparación de infraestructura y cantidad de cada elemento
Comunicaciones	Listado de equipos de comunicaciones móviles. Se describe el tipo, la cantidad, a cargo de quien se encuentra y en qué sitio se dispone normalmente
Sistemas de Monitoreo	Descripción de los sistemas que la empresa posee para el control de la calidad, cantidad y continuidad del servicio que presta (pe: laboratorios)

Sitios de posibles Albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables	Descripción de los sitios que el Municipio, a través de su consejo municipal de gestión del riesgo de desastres tiene definidos, con el fin de orientar las acciones que se requieran para la prestación del servicio durante el tiempo que dure la emergencia (capacidad máxima de personas que pueden albergar, accesibilidad a dichas edificaciones y la infraestructura de servicios públicos disponible)
	Inventario de las edificaciones indispensables como hospitales, centros de salud, edificaciones públicas y de organismos de emergencias (bomberos, defensa civil, cruz roja).
Necesidad de Ayuda Externa	Listado de las emergencias que por su magnitud e impactos hacen necesario solicitar apoyo externo (a otros prestadores de servicios, a entes municipales, departamentales o de orden nacional).
	Información con el tipo de ayuda a requerir (técnica, financiera o administrativa) y la entidad que le brindaría ese tipo de ayuda
	Información con la necesidad de establecer pactos y acuerdos de apoyo mutuo con otros prestadores de SPD y del apoyo adicional que el Consejo Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres pueda necesitar para superar la emergencia

5.2.1. Recursos Físicos

5.2.1.1. Detalle de Infraestructura (Sedes)

Bioagrícola del Llano, cuenta actualmente con 18 sedes, 14 para el proceso de barrido y limpieza urbana distribuidas tal y como aparece en el anexo 2 “Información de sedes”, 2 para el proceso de Disposición Final, 1 para el proceso de Recolección y Transporte y 1 sede administrativa

5.2.1. 2. Listado de Rutas

Rutas Recolección y Transporte

Actualmente se cuentan con 5 macrorutas de recolección, correspondientes a 70 micro rutas semanales, distribuidas en 3 frecuencias semanales y 2 turnos por frecuencia (lunes-miércoles-viernes y martes-jueves-sábado), en turno diurno de 6 am – 6 pm y turno nocturno de 7pm - 6am. Los días domingo, se realizan 2 rutas que cubren el centro y avenidas en turno diurno de 6 am -6 pm y nocturno de 4 pm-12 am. Ver anexo 3, “listado de rutas y microrutas de recolección”

Es importante aclarar que por la dinámica del servicio, la información de las rutas de recolección y transporte varía con bastante frecuencia.

Rutas Barrido y Limpieza

Las rutas y microrutas para el servicio de barrido y limpieza, fueron trazadas acorde con la actividad socioeconómica desarrollada en los diferentes sectores, a los cuales se le ajusta el horario y frecuencia correspondiente.

El promedio general para la prestación de este servicio corresponde a 4.4 Kms de cuneta día a barrer por persona. Ver anexo 3 “Rutas y micro rutas de Barrido y Limpieza”

A continuación, una breve información general de las rutas para este servicio:

- ✓ Para las vías y áreas públicas, Bioagrícola dispone de 4 rutas para el servicio de barrido y limpieza (centro, avenidas, sector comercial y sector residencial).
- ✓ Para la ruta del centro se dispone de frecuencia diaria.
- ✓ Para las avenidas principales de la ciudad la frecuencia es diaria y la secundaria frecuencia es de 3 veces por semana.
- ✓ Para el sector residencial la frecuencia es de dos veces por semana.

Rutas servicio de Limpieza urbana

La programación para el servicio de limpieza urbana hacen referencia A:

- Corte de césped
- Poda de árboles, y
- Lavado de áreas públicas

Para el servicio de corte de césped, se estableció la siguiente programación

- Avenidas, parques principales y demás zonas: con frecuencia de acuerdo al PGIRS, la programación se encuentra en el anexo 3 “Programación Corte de césped Avenidas y parques principales y barrios de la ciudad”
- Para poda de árboles, se estableció una programación para la prestación de este servicio de un mes por comuna, tal y como se observa en el anexo 3 “Programación del servicio de poda”
- La programación para el lavado de áreas públicas se encuentra en el Anexo 3 “Programación lavado de áreas públicas” con frecuencia dos veces por año.

5.2.1.3. Servicio de Disposición Final

El servicio de disposición final, hace referencia a la disposición de los residuos sólidos ordinarios y escombros generados en el municipio de Villavicencio y los diferentes municipios a los cuales se les presta el servicio.

El servicio de disposición de residuos ordinarios, se presta teniendo en cuenta la licencia ambiental otorgada por la entidad Ambiental CORMACARENA, bajo el esquema de relleno sanitario tipo área con una vida útil para un periodo total de 33 años, sujetos a una capacidad de cinco millones de metros cúbicos. Para el servicio de disposición de escombros, se cuenta igualmente con permiso otorgado por la misma entidad ambiental.

Los dos servicios, se encuentran localizados en la zona sanitaria del municipio de Villavicencio a cuatrocientos metros de distancia, lo cual implica que las características morfológicas, hidrológicas, geológicas, etc., del área de ubicación son similares.

De otro lado, teniendo en cuenta la ubicación y cantidades de materiales a disponer, la compañía delegó a un único responsable de la prestación de este servicio, correspondiendo al Jefe de disposición final.

El relleno sanitario Parque Ecológico Reciclante PER, presta el servicio en horario de 24 horas continuas de lunes a sábado, con restricción de horarios para usuarios particulares. El día domingo la disposición de residuos es menor y se debe concretar su ingreso para que exista disponibilidad de personal para prestar el servicio. Entre las actividades más relevantes y de mayor impacto en el mismo, se encuentra el sistema de tratamiento de lixiviados.

El sistema de tratamiento de lixiviados dispuesto en el relleno sanitario PER, se concibe como un tratamiento físico-biológico, entendiendo que dentro de su operación no se requiere la adición de sustancias químicas, que contribuyan en la estabilización de los procesos que allí ocurren.

La planta de tratamiento se compone de cuatro fases generales:

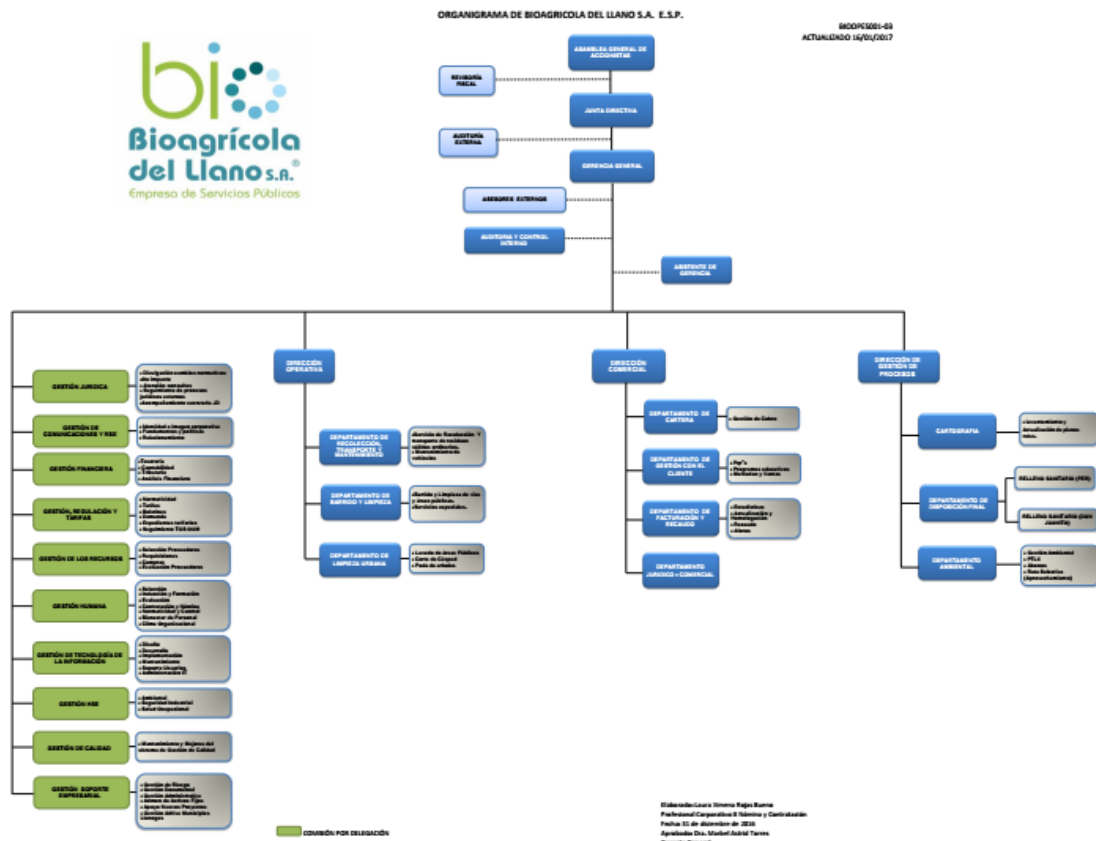
- ✓ Una fase preliminar, que se compone de un pozo inicial de bombeo y un tanque de igualación, encargados principalmente de generar un rango óptimo de tratamiento en cuanto a cargas contaminantes se refiere.
- ✓ La segunda fase define los procesos primarios, los cuales se enfocan en operaciones físicas, determinantes para la remoción de sólidos en suspensión, grasas y aceites presentes en el lixiviado, así como la estabilidad en temperatura y pH del lixiviado.
- ✓ Lo anterior como alistamiento para el ingreso a la fase biológica compuesta por dos reactores anaerobios tipo EGSB y un tanque de aquietamiento para la remoción de sólidos excedentes".
- ✓ Humedal Artificial: establecido como tratamiento de afino, con fin de asegurar la calidad del vertimiento en aspectos relacionados básicamente con los sólidos suspendidos y carga orgánica.

5.2.2. Recursos Humanos

5.2.2.1. Personal

En las 18 sedes, actualmente Bioagrícola del Llano cuenta con un total de 752 colaboradores, su distribución puede ser observada en el Software Kactus. No obstante, el anexo 17 contiene la Base de datos del personal.

5.2.2.2. Organigrama



5.2.2.3. Formación en Gestión de Riesgos y Manejo de Emergencias

Inventario-

Para cada colaborador de la organización se construyó un inventario con información relativa a las capacitaciones recibidas en gestión de riesgos, específicamente en lo relacionado con atención de emergencias.

Programa de formación

De igual manera, buscando volver permanente el ejercicio de capacitación, se estableció el programa de formación de riesgos que puede ser observado en el anexo 4 "Programa de Formación de Riesgos". No obstante lo anterior, estas capacitaciones se incluyen en la matriz de formación de los colaboradores de la organización a fin de asegurar su divulgación y conocimiento, a toda las personas que ingresan a la compañía, tal y como se encuentra descrito en el procedimiento respectivo "Formación y desarrollo" de la organización, bajo el subtítulo de Inducción. Ver aparte del documento en el Anexo 20. Procedimiento Formación y Desarrollo.

5.2.3. Recursos económicos

Bioagrícola del Llano SA ESP, maneja pólizas multirriesgos para la cobertura de eventualidades surgidas por Incendios, inundaciones, terremotos, daños en vehículos, maquinaria y equipo, además de aquellas referentes a eventuales de tipo ambiental en el PER, recurso con el que la compañía cuenta para reponer su infraestructura maquinaria y equipo en caso de siniestros. El anexo 22, establece la cobertura de la póliza multirriesgo de la compañía.

No obstante lo anterior, la compañía cuenta con recursos para la reposición de su maquinaria y equipo acorde con la vida útil de los mismos y las necesidades de expansión, por lo cual cuenta con un presupuesto para la vigencia 2019 de 4.619 millones de pesos a invertir en vehículos y maquinaria.

5.2.4. Vehículos, Maquinaria y Equipo

Los vehículos, maquinaria y equipo con la que cuenta la compañía para la prestación del servicio se describen en el Anexo 5 “Inventario vehículos, maquinaria y equipo”, donde se describe su estado, capacidad entre otros. A manera de resumen se incluye el siguiente cuadro, especificando el servicio al cual pertenecen.

Listado Vehículos maquinaria y equipo				
Tipo	Proceso			
	Barrido	Disposición Final	Recolección	Limpieza urbana
Carro portabolsas	260			
Bulldozer		2		
Compactador		1		
Báscula camionera		2		
Planta eléctrica		2		
Equipo Termosellado (Zapato)		1		
Termofusion Ritmo		1		
Extrusora		1		
Electrofusión Ritmo		1		
Motobomba		8		
Electrobomba		9		
Generador Eléctrico Perkins		1		
Motos		2		
Drone		1		
Contenedores 5Y3			13	
Contenedores 3Y3			66	
Contenedores plásticos			37	
Buseta			2	
Volqueta			6	
Camion estacas			2	1

Camion Furgon			1	2
Compactadores			25	
Ampliroll			1	
Camioneta estacas			2	
Camionetas			2	
Colectivas			1	
Guadañas				23
Motosierras				5
Podadora aérea				2
Astilladora				1
Aspiradora Industrial				1
Sopladoras				13

5.2.5. Almacenes

Bioagrícola del Llano SA ESP, cuenta con 12 almacenes o bodegas, donde se mantiene un stock mínimo de insumos relacionados con la actividad de aseo, esto es cepillos, rastrillos, palas, geomembrana, geotextil, entre otros.

Estos almacenes o bodegas, se encuentran ubicados en la sede de recolección, sede de barrido y limpieza urbana y disposición final. Los almacenes son manejados a través del aplicativo SEVEN, por lo cual se mantiene actualizada la información en cuanto a existencias, rotación etc. Ver anexo 6 "Inventario de almacenes"

5.2.6. Equipos de comunicaciones

Bioagrícola del Llano cuenta con los siguientes equipos de comunicaciones móviles, su distribución y responsables se encuentra en el anexo 18 Equipos de Comunicaciones:

Proceso	Celular	Radio	Totales
Recolección	1	40	41
Barrido		1	1
Limpieza Urbana	1		1
Disposición Final	2	3	5
Comercial	1	1	2
Total	5	45	50

5.2.7. Información Adicional Disposición Final

Adicional a la información consignada en el presente documento y debido a las características y la importancia del Relleno Sanitario, de la Planta de Lixiviados y del Sistema de Aprovechamiento de residuos orgánicos e inorgánicos y la disposición de escombros que adelanta la empresa, se incluye la información consignada en el anexo 7 “Información Adicional Relleno sanitario” para la elaboración de los planes de emergencia y contingencia.

Componente	Tema	Descripción
Relleno Sanitario	Licencia Ambiental	Resolución No. 2.6.07.0982 del 21-Dic-07
	Continuidad del servicio	24 horas de lunes a sábado
	Edad de la infraestructura	81 meses
	Cantidad de personas vinculadas en la labor	Ver información detallada en el numeral 2.2.1 del presente documento
Planta de Lixiviados	Licencia Ambiental	Resolución No. 2.6.07.0982 del 21-Dic-07
	Permiso de vertimientos	Incluido en la licencia ambiental
	Continuidad	24 horas de lunes a domingo
	Edad de la infraestructura	49 meses
	Caudales	Diseño (QD 5 L/S), 3,8 L/S,
	Estación de bombeo	Tipo de bomba: Centrífuga y autocebante
		Caudal de diseño de la bomba (QDB (L/S)) y Caudal de operación de la bomba (QOB (L/S))
Sistema de Aprovechamiento	Fuente hídrica de vertimiento	Distancia a la fuente (1,342 kms)
		Nombre de la fuente: Río Guatiquia
	Capacidad de transformación residuos orgánicos	30 a 40 Ton/mes
	Capacidad de almacenamiento producto final	31 Ton/mes
	Manejo de residuos líquidos	Si
		El lixiviado generado se envía a la planta de tratamiento del Relleno Don Juanito
Residuos construcción demolición. RCD y Escombros	Capacidad de segregación de material inorgánico	3 Ton/semana
	Capacidad de almacenamiento	3 Toneladas/semana
	Resolución de aprobación	PS-GJ.1.2.6.13-1519
	Capacidad de almacenamiento	379.868,20 m3
	Continuidad del servicio	Lunes a Sábado
	Cantidad de personas vinculadas a esta actividad	Una en forma directa y demás personal correspondiente al sitio de disposición final. Ver información detallada en el numeral 2.2.1 del presente documento

Como complemento a los datos generales del Relleno Sanitario, de la Planta de Lixiviados y del Sistema de Aprovechamiento, se identificó información relacionada con componentes del sistema y fuentes hídricas (ver *“anexo 7. Relleno Sanitario – Información adicional”*).

5.2.8 Otros Inventarios

Bioagropecuaria del Llano SA ESP, como empresa prestadora del servicio de aseo en el municipio, cuenta con el sistema de seguimiento satelital como monitoreo de las rutas de recolección en las diferentes vías del municipio, y un Drone para seguimiento del sitio de disposición, no cuenta con red de hidrantes y otros equipos que le permitan dar continuidad a la prestación del servicio de aseo.

De otro lado, dentro del listado contemplado en el anexo 5, se encuentran listado cuatro vehículos para la atención de contingencias, cuatro compactadores y una volqueta, un total de 5 contenedores de cinco yardas cúbicas a ser ubicados en albergues para la prestación del servicio, directamente disponibles para la atención de emergencias. No obstante lo anterior, la compañía evaluará la situación presentada en forma particular y asignará los recursos existente para la atención de la emergencia puntualmente presentada.

El Anexo 19 contiene el plano de infraestructuras para la atención de emergencias, donde se visualiza las diferentes sedes de la compañía, además de las clínicas, hospitales, sede de bomberos, Cruz Roja, defensa civil, alcaldía, gobernación entre otros.

En referencia a la localización de albergues y su capacidad, a la elaboración de este documento, no se cuenta con una información oficial al respecto. Por lo anterior, esta información se incluirá una vez la alcaldía de respuesta a la comunicación correspondiente. No obstante, el anexo 21, contiene la solicitud realizada a la oficina de Gestión del Riesgo..

5.3 Planes de Emergencia y Contingencia

5.3.1. Introducción

Ante la posibilidad de enfrentar posibles desastres y/o eventos que puedan afectar la prestación de los servicios en los componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte, limpieza urbana y disposición final, a continuación, se describe la cadena de acciones que Bioagropecuaria del Llano debe poner en práctica para recuperar la normalidad de la prestación del servicio, en el menor tiempo posible, y de esta manera reducir los impactos negativos que se puedan generar en beneficio de los usuarios y el ambiente.

De igual manera, se determinan los mecanismos de comunicación y articulación con los organismos locales, para establecer actividades coordinadas durante la atención de emergencias.

Como se mencionó en la introducción del presente documento, los Planes de Emergencia y Contingencia que a continuación se describen se basan en el conocimiento que tiene Bioagrícola de los riesgos contenidos en su programa de gestión de riesgos, por lo tanto en la medida que se profundice en su conocimiento, estos se irán ajustando. En consecuencia, se aclara que se documentaron bajo el concepto de flexibilidad en su concepción para facilitar su adecuación permanente debido a los cambios de los escenarios del riesgo y a las diferentes circunstancias institucionales y sociales.

Para el desarrollo de los Planes de Emergencia y Contingencia se tuvieron en cuenta las recomendaciones de la circular 054 de Marzo 19 de 2014, en donde se establece que deben ser participativos, actuales y reales y objetivos.

Atendiendo las recomendaciones de la resolución 0154 de 2014, se tuvieron en cuenta los siguientes principios rectores para la construcción de los planes de emergencia y contingencia, reiterando que el objetivo fundamental de los mismos se centró en la afectación de los servicios prestados por Bioagrícola:

- Se dio prioridad a los riesgos de mayor probabilidad de ocurrencia, debido a que en la zona coinciden diferentes eventos amenazantes y por lo tanto múltiples escenarios de riesgo
- Se identificaron los posibles impactos económicos, sociales y ambientales ante la ocurrencia de un evento.
- Se definieron los requerimientos institucionales y los recursos (físicos y humanos) para atender posibles impactos causados por el evento.
- Se estableció la secuencia coordinada de acciones para responder ante los posibles impactos causados por un evento. Por cada riesgo se determinaron las acciones e información necesarias para preparar, movilizar y utilizar los recursos disponibles de Bioagrícola del Llano en forma eficiente frente a la emergencia, estableciendo de ser necesario, la posible ayuda externa.
- Se definió la metodología para el análisis posterior al evento, buscando conocer si las acciones a realizar tendrían el impacto previsto, considerando de igual manera, la estrategia para mantener actualizados los planes, buscando que sean vigentes y aplicables.
- Se estableció y divulgó la metodología que garantiza que los planes de emergencia y contingencia son de carácter público, por lo que estarán disponibles en todo momento para la consulta y uso del personal de Bioagrícola del Llano, autoridades, partes interesadas y comunidad en general en especial, los que participan en este.
- Para su adecuación, fue concertado con otras entidades locales y regionales (consejo municipal de gestión del riesgo de desastres), buscando su articulación.
- Los planes de emergencia y contingencia se soportaron y se soportará en un programa permanente de capacitación como se puede evidenciar en el numeral 5.2.2.3 del presente documento.

Es importante dejar en claro que para la identificación de los riesgos se tuvo en cuenta que así como existen riesgos sobre la prestación de los servicios públicos, que de materializarse, pueden generar la ausencia total o parcial de la prestación, causando grandes inconvenientes tanto a la población atendida como a la misma empresa,

también existen riesgos generados por efecto de la prestación de servicios de las empresas de SPD sobre la sociedad en general, los cuales pueden partir por deficiencias en los estudios, diseños, calidad en los materiales, instalación u operación de los sistemas, causando impactos tales como la desestabilización de terrenos, procesos de contaminación de fuentes hídricas y suelo, así como enfermedades de transmisión por vectores, roedores, entre otros. Aunque no es el insumo fundamental, este último criterio no se desconoció.

De igual manera, al realizar un análisis de la información histórica encontrada, se evidenció la recurrencia de ciertos eventos que podrían ser prevenidos o frente a los cuales se debería tener una mejor preparación y que han causado grandes impactos tanto a la población general, como a Bioagrícola como empresa prestadora del servicio público de aseo. En tal sentido, para el presente análisis se tuvo en cuenta los procesos de gestión del riesgo de desastres en sus tres (3) componentes: conocimiento, reducción del riesgo y manejo de desastres (este último componente en lo relacionado con el restablecimiento de la prestación del servicio en los componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte, limpieza urbana y disposición final).

De otra parte, es importante entender que las condiciones de amenaza y vulnerabilidad del sistema del servicio público de aseo prestado por Bioagrícola responde a las características propias de su territorio, por tanto, para la definición de los planes de emergencia y contingencia se trató de profundizar en el fortalecimiento del conocimiento del riesgo, teniendo en cuenta:

- ✓ Que en Colombia (por consiguiente en Villavicencio) las condiciones geológicas, topográficas, climáticas y de uso del suelo, configuran territorios dinámicos, en los cuales el conocimiento de las amenazas requiere de un detalle profundo en términos especiales, dificultando el seguimiento de fenómenos peligrosos al no ser suficiente el monitoreo realizado por las instituciones nacionales encargadas, en consecuencia, el conocimiento de amenazas por parte de Bioagrícola es limitado debido a los costos técnicos y económicos que implica el monitoreo y vigilancia de las amenazas.
- ✓ Aun cuando existen planes locales de emergencia y contingencia en muchos municipios, no es muy maduro el proceso de articulación entre éstos y las personas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo, en donde Bioagrícola no es la excepción.
- ✓ De igual manera, los deslizamientos si bien obedecen tradicionalmente a dinámicas geológicas en zonas de montaña, pueden estar influenciados por lluvias precedentes, hecho que permite que los instrumentos de monitoreo hidroclimatológico emitan alertas tempranas ante la inminencia de un fenómeno de remoción en masa, al llevar un registro en tiempo real de la precipitación de cada área monitoreada.
- ✓ Con el fin de fortalecer el conocimiento de las condiciones de riesgo sectorial (amenaza y vulnerabilidad) a nivel local, el municipio viene formulando herramientas metodológicas para la evaluación de riesgo por fenómenos de remoción en masa, inundaciones y avenidas torrenciales, y desabastecimiento de agua generado por déficit hídrico.

5.3.2. Disposición de los Planes de Emergencia y Contingencia

Bioagrícola dispondrá de los siguientes mecanismos para garantizar que los Planes de Emergencia y Contingencia estarán disponibles para consulta y uso del personal de la empresa, en especial de los que participan en estos. La concepción de carácter público incluye audiencias externas:

- ✓ Intranet: Aprovechando la estructura de control documental con la que cuenta actualmente la organización, producto de sus sistemas de calidad, los planes de emergencia y contingencia, se alojan en la intranet destinada por Bioagrícola para tal fin. Para su control, se aplica la misma metodología definida para la base documental de la organización, Lo cual asegura que en cada una de las sedes existentes, se cuente con el presente documento.
- ✓ Internet: Se incorporó un enlace en la página WEB de la organización en donde cualquier visitante puede acceder a un resumen ejecutivo del presente documento, en donde encontrarán información muy general y de interés en relación con el tema.
- ✓ En cada una de las sedes de la organización, se contará con una cartilla extracto para el respectivo seguimiento. El responsable de custodia es el respectivo Jefe y/o supervisor encargado.

5.3.3. Articulación con Entidades Locales y Regionales

Buscando la articulación de estos planes de emergencia y contingencia con otras entidades locales y regionales (consejo municipal de gestión del riesgo de desastres), se implementaron estrategias en doble vía:

- ✓ A través de reuniones presenciales, telefónicas y virtuales (internet) se solicitó información y documentación a las entidades municipales que podían aportar insumos de valor para el ejercicio de construcción de los planes de emergencia y contingencia de Bioagrícola.
- ✓ Dicha información y documentación se articuló con el ejercicio de construcción que se realizaba paralelamente al interior de Bioagrícola.

5.3.4 Análisis de Riesgo Municipio de Villavicencio

El “anexo 15 *Análisis de riesgo Villavicencio*”, contiene la información base del municipio de Villavicencio para establecer los respectivos riesgos de la ciudad y su respectivo análisis, así como el establecimiento de las fuentes empleadas para la elaboración del análisis correspondiente.

Analizada la información proveniente de las fuentes primarias y secundarias, se puede concluir que los mayores riesgos de Villavicencio tienen que ver con inundaciones y deslizamientos, además del riesgo sísmico por las condiciones geológicas de la zona, además del riesgo antrópico ocasionado por el hombre.

A pesar de los importantes avances que en materia de manejo de emergencias y atención de desastres (vía planes de contingencia) que se logran evidenciar en

Villavicencio, la ciudad no está del todo preparada adecuadamente para afrontar emergencias, especialmente si son de gran magnitud.

De esta manera los riesgos hacen referencia a:

- a) Inundaciones: La mayoría de los barrios de Villavicencio presentan riesgo de inundación en las áreas de las rondas de los caños que en su gran mayoría estas se encuentran habitadas. En cuanto a la amenaza por inundación cabe resaltar que a pesar de la fuerte precipitación que caracteriza al piedemonte llanero, las inundaciones que se presentan están relacionadas con crecientes súbitas de corta duración que afectan los asentamientos principalmente ubicados en las rondas hídricas de los ríos y caños que atraviesan a la ciudad generando en algunos casos puntuales pocos damnificados sin que haya afectación de grandes proporciones en la comunidad que habita en estos sectores. Dentro de los sectores más afectados cuando se presentan inundaciones están: Vegas del Guayuriba, Parcelas del Progreso, Siete de Agosto, Antonio Ricaurte, Juan Pablo II, Porfía, Topacio, Malvinas, Venecia y Vainilla.
- b) Deslizamientos: Entre 1990 y 1997 se presentaron 6 deslizamientos importantes en Villavicencio afectando viviendas, personas, tuberías, etc.
- c) Sismos: Para la ciudad de Villavicencio, desde el estudio de microzonificación sísmica, la amenaza sísmica ha sido definida como alta. Existen aspectos morfotectónicos y sismológicos que lo corroboran, generando alerta sobre las posibles consecuencias que tendría para la ciudad la ocurrencia de un sismo de gran magnitud. Lo anterior se explica porque la cordillera oriental es una zona con gran amenaza sísmica por estar ubicada en la llamada zona frontal y todas las ciudades ubicadas sobre ella están en constante amenaza de sufrir sismos y terremotos, entre ellas Villavicencio.
En materia de amenaza sísmica no se puede decir que en Villavicencio hay sectores más peligrosos que otros, como ya se mencionó lo que sí se puede afirmar es que el Municipio se encuentra en alto riesgo.
- d) Cambio Climático: La gestión del riesgo por cambio climático y la adaptación al mismo, se centran en la reducción de la exposición y la vulnerabilidad y en aumentar la resiliencia a sus potenciales impactos adversos.

Clasificación de riesgos / alertas

De acuerdo con la información anterior, Bioagrícola del Llano estableció el siguiente sistema de clasificación de riesgos, definiendo las posibles alertas ante la materialización de algún evento amenazante (emergencias):

Tipo de Riesgo	Zonas Afectadas	Soportes	Nivel de Alerta	Significado	Acciones (para Garantizar Continuidad del Servicio)
1	Todas las Zonas identificadas en los planos de la Ciudad de Villavicencio como susceptibles de riesgo por inundación, específicamente las cercanas a los ríos Guaquitá y Ocoa	Ver Tabla de Zonas del Municipio de Villavicencio susceptibles de riesgos por inundación y deslizamiento		Ante la materialización del evento amenazante (emergencia), el suministro del servicio de Bioagrícola se vería GRAVEMENTE afectado en los componentes de barrido, limpieza urbana, recolección y transporte y disposición final	Ver Matriz de Análisis de Vulnerabilidad y Planes de Contingencia de Bioagrícola
	Todas las Zonas identificadas en los planos de la ciudad de Villavicencio como susceptibles de riesgo por deslizamiento				
	Todas las Zonas de la Ciudad de Villavicencio susceptibles de riesgo por sismos	Ver numeral xx del presente documento			
2	Todas las Zonas identificadas en los planos de la Ciudad de Villavicencio como susceptibles de riesgo por inundación, específicamente las cercanas a los caños y las quebradas	Ver Tabla de Zonas del Municipio de Villavicencio susceptibles de riesgos por inundación y deslizamiento		Ante la materialización del evento amenazante (emergencia), el suministro del servicio de Bioagrícola se vería MODERADAMENTE afectado en los componentes de barrido, limpieza urbana, recolección y transporte y disposición final	
3	Las Zonas identificadas en los planos de la Ciudad de Villavicencio como susceptibles de riesgo tecnológico y de otros riesgos	Ver anexo planos de Villavicencio sobre áreas susceptibles a riesgos por amenazas naturales y tecnológicas		Ante la materialización del evento amenazante (emergencia), el suministro del servicio de Bioagrícola se vería LEVEMENTE afectado en los componentes de barrido, limpieza urbana, recolección y transporte y disposición final	

5.3.5. Análisis de Vulnerabilidad y Amenazas

Como ya se ha mencionada a lo largo del presente documento, es indudable que el riesgo en la prestación de los servicios de Bioagrícola en los componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte, disposición final y limpieza urbana, en la comunidad, medido en términos de continuidad y calidad, se ha visto afectado en los últimos años tanto por el efecto de los fenómenos climáticos, como por la calidad, vida útil remanente, operación y mantenimiento de la infraestructura existente, asociados estos últimos a la vulnerabilidad de los sistemas. Dada la recurrencia de los eventos climáticos naturales y la afectación cada vez más frecuente sobre la infraestructura de los sistemas de aseo urbano, su ocurrencia puede llevar a la suspensión del servicio por varios días.

Estas situaciones han señalado la necesidad de que Bioagrícola analice tanto la amenaza, como la vulnerabilidad para determinar los factores de riesgo sobre los sistemas de aseo urbano que incluye variables sociales, políticas, culturales, económicas y geofísicas, entre otras, incluyendo además el nuevo componente del servicio urbano identificado como Limpieza urbana.

A continuación se presentan los resultados del análisis de vulnerabilidad y amenaza realizado por Bioagrícola, cuyo propósito fundamental es la disminución del riesgo, buscando minimizar los impactos sociales y económicos que deja la ocurrencia de un desastre para la prestación de sus servicios.

La vulnerabilidad es entendida para Bioagrícola como la susceptibilidad o predisposición que presenta el sistema de prestación de servicio frente a las amenazas que pueden generar afectación, así como la capacidad del sistema de sobreponerse a los impactos de un evento peligroso.

Para cada uno de los análisis que a continuación se presentan (ocurrencia, impacto, estimación de efectos y continuidad del servicio) es importante aclarar que se tuvieron en cuenta seis(6) escenarios que criterio de Bioagrícola pueden impactar de manera importante la continuidad y calidad del servicio en sus componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte, limpieza urbana y disposición final.

Los 6 escenarios son los siguientes: Prestación servicio barrido, recolección, limpieza urbana, sedes barrido y recolección y disposición final.

El presente documento recoge únicamente matrices generales consolidadas por los criterios de análisis (ocurrencia, impacto, estimación de efectos y continuidad del servicio). Para cada escenario de los 6 definidos por Bioagrícola se construyeron matrices que se mencionan como anexos a lo largo de la explicación.

5.3.5.1. Ocurrencia del Evento y sus Impactos

Para la planificación de la atención de emergencias Bioagrícola del Llano se tuvo en cuenta los eventos que realmente pueden suceder en el territorio donde actualmente prestan sus servicios, contemplando de paso los impactos que estos puedan tener sobre la calidad y continuidad de los mismos.

5.3.5.2. Clasificación de Amenazas

Según su origen, los eventos amenazantes (Fenómenos peligrosos) se clasificaron en los siguientes tipos básicos de riesgos.

- ✓ Amenazas Naturales: Aquellas asociadas con la posible manifestación de un fenómeno de origen natural, cuyo origen se encuentra totalmente en los procesos naturales de transformación y modificación de la tierra y el ambiente, por ejemplo: un sismo, una erupción volcánica, un tsunami o un huracán.
- ✓ Amenazas Socionaturales: Algunos fenómenos típicos de las amenazas naturales son acentuados por algún tipo de intervención humana sobre la naturaleza y se confunden a veces con eventos propiamente naturales. Las expresiones más comunes de las amenazas socio naturales se encuentran en las inundaciones,

deslizamientos, hundimientos, sequías, desertificación, erosión costera, incendios rurales y agotamiento de acuíferos, los cuales están condicionados generalmente por procesos de deforestación y degradación o deterioro de cuencas, destrucción de diversos ecosistemas, inadecuados sistemas de drenaje y contaminación de recursos naturales, entre otros.

- ✓ Amenazas Antropogénicas: Este tipo de amenazas se originan en las acciones propias de la actividad humana, relacionadas con la producción, distribución, transporte, consumo de bienes y servicios y la construcción y uso de infraestructura. La posibilidad de fallas en estos procesos por negligencia, falta de controles adecuados y la imprevisión de la ciencia, genera una serie de amenazas que de verse materializadas, pueden generar graves impactos sobre la población. Comprenden una gama amplia de peligros como lo son las distintas formas de contaminación de aguas, aire y suelos, las explosiones, los derrames de sustancias tóxicas, los accidentes en los sistemas de transporte, la ruptura de presas de retención de agua, las fallas en la operación de los sistemas de información, etc.
- ✓ Amenazas Sociales: Este tipo de amenazas también se originan en las acciones propias de la actividad humana, relacionadas con acciones violentas intencionales. Se relaciona generalmente con problemas de orden público asociados a la actividad de grupos al margen de la ley que causan la interrupción de los servicios públicos domiciliarios.
- ✓ Amenaza Climática: Hace referencia a una potencial ocurrencia de eventos de cambio climático que puedan tener un impacto físico, social, económico y ambiental en una zona determinada por un cierto periodo.

A partir de la información disponible encontrada sobre emergencias que han afectado los sistemas de prestación de los servicios públicos análisis de riesgo municipio de Villavicencio), se identificaron las amenazas con mayor incidencia en el territorio colombiano. A continuación la clasificación dada por Bioagrícola:

Origen de la Amenaza	Evento Amenazante
Naturales	Movimientos sísmicos (terremotos)
	Vientos fuertes (vendaval, huracán)
Socionaturales	Incendios
	Fenómeno de remoción (deslizamiento)
	Lluvias torrenciales (inundaciones)
	Época de sequía
Antropogénicos	Explosiones
	Fugas
	Derrames
	Fallas estructurales
Sociales	Hurto y asalto

	Secuestro
	Concentración, Asonada y Conflictos generados por la comunidad
Cambio climático	Seguridad alimentaria
	Riesgo hídrico
	Biodiversidad y servicios ecosistémicos
	Salud
	Hábitat Humano
	Infraestructura

5.3.5.3. Probabilidad de Ocurrencia

Para cada evento amenazante se estableció la probabilidad de ocurrencia. Se definieron cinco criterios:

- ✓ Remoto: Cuando históricamente nunca se ha presentado el evento amenazante.
- ✓ Poco probable: Cuando el evento amenazante se ha presentado en los últimos 50 años.
- ✓ Posible: Cuando el evento amenazante se ha presentado en los últimos 15 años.
- ✓ Probable: Cuando el evento amenazante se ha presentado en los últimos 5 años.
- ✓ Frecuente: Cuando el evento amenazante se ha presentado por lo menos una vez al año.

A continuación, el formato utilizado:

Origen de la Amenaza	Evento Amenazante	Probabilidad de Ocurrencia (Consolidado)				
		Remoto	Poco Probable	Posible	Probable	Frecuente
Naturales	Movimientos sísmicos (terremotos)					
	Vientos fuertes (vendaval, huracán)					
Socionaturales	Incendios					
	Fenómeno de remoción (deslizamiento)					
	Lluvias torrenciales (inundaciones)					
	Época de sequía					
Antropogénicos	Explosiones					
	Fugas					
	Derrames					
	Fallas estructurales					
Sociales	Hurto y asalto					

	Secuestro					
	Concentración, Asonada y Conflictos generados por la comunidad					
Cambio climático	Seguridad alimentaria					
	Riesgo hídrico					
	Biodiversidad y servicios ecosistémicos					
	Salud					
	Hábitat Humano					
	Infraestructura					

Los resultados consolidados del criterio “probabilidad de ocurrencia”, relacionados con cada evento amenazante, se observan en el siguiente cuadro y el ejercicio detallado correspondiente a los 6 escenarios definidos por Bioagrícola, se observan en el “anexo 8 Probabilidad de ocurrencia”.

Origen de la Amenaza	Evento Amenazante	Probabilidad de Ocurrencia (Consolidado)					
		Remoto	Poco Probable	Posible	Probable	Frecuente	Posible, Probable, Frecuente
Naturales	Movimientos sísmicos (terremotos)	83%	0%	17%	0%	0%	17%
	Vientos fuertes (vendaval, huracán)	0%	0%	0%	67%	33%	100%
Socionaturales	Incendios	0%	0%	0%	100%	0%	100%
	Fenómeno de remoción (deslizamiento)	17%	0%	0%	33%	17%	50%
	Lluvias torrenciales (inundaciones)	0%	17%	0%	33%	50%	83%
	Época de sequía	0%	0%	0%	0%	100%	100%
Antropogénicos	Explosiones	17%	17%	17%	50%	0%	67%
	Fugas	0%	0%	0%	33%	17%	50%
	Derrames	0%	0%	33%	50%	0%	83%
	Fallas estructurales	0%	17%	17%	33%	33%	83%
Sociales	Hurto y asalto	17%	67%	17%	0%	0%	17%
	Secuestro	83%	0%	17%	0%	0%	17%
	Concentración, Asonada y Conflictos generados por la comunidad	17%	0%	0%	17%	0%	17%
Cambio climático	Seguridad alimentaria	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Riesgo hídrico	0%	17%	0%	33%	50%	83%
	Biodiversidad y servicios ecosistémicos	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Salud	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Hábitat Humano	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Infraestructura	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Como se puede apreciar, al tener en cuenta los 3 criterios de probabilidad de ocurrencia (posible, probable y frecuente), los eventos amenazantes que a criterio de la organización se identifican con un porcentaje de probabilidad bajo son movimientos sísmicos, hurto, secuestro y asonadas (17%) y seguridad alimentaria, Biodiversidad, Salud, Hábitat Humano e infraestructura (0%).

5.3.5.4. Impacto del Riesgo

A partir del reconocimiento de los factores de amenaza y vulnerabilidad con incidencia en el sistema de prestación de los servicios públicos, se configuraron los escenarios de riesgo, lo que entre otros aspectos permitió a Bioagropecuaria estimar daños, pérdidas e impactos posibles sobre la infraestructura y la prestación de los servicios.

Para lo anterior, se identificaron 5 criterios básicos para el análisis (crítico, alto, intermedio, moderado y bajo). A cada criterio se le definieron dos subcriterios. El primero que tiene que ver con el nivel de exposición (que tan expuesto está el componente de servicio ante un evento amenazante) y el otro, con el daño (qué tanto podría afectar el evento amenazante el componente de servicio):

Impacto del Riesgo	Tipo de Exposición y Daños	Explicación
Crítico	Exposición Crítica (ECR)	La exposición al evento amenazante es tan inminente que se presume una afectación crítica (estructural) al componente (colapsaría por completo)
	Daños No Reparables (DNR)	Cuando el daño no puede ser arreglado, afectando completamente el componente. Se requiere cambio del componente
Alto	Exposición Alta (EAL)	La exposición al evento amenazante es alta, por lo que se presume una afectación importante (de cuidado) al componente
	Daños con Limitada Reparación (DLR)	Afecta el componente de manera que no puede ser arreglado rápidamente (se requieren muchos días). Causa daños severos
Intermedio	Exposición Media (EME)	La exposición al evento amenazante es media, por lo que se presume una afectación manejable al componente
	Daños con Breve Reparación (DBR)	Afecta el componente de manera que no puede ser arreglado rápidamente (se requieren entre 1 y 3 días). Causa daños manejables
Moderado	Exposición Moderada (EMO)	La exposición al evento amenazante es leve, por lo que se presume una afectación moderada al componente
	Daños reparable en horas (DRH)	No afecta de forma significativa los componentes, es posible arreglarlo en corto tiempo (horas). Sólo causa daños menores
Bajo	Exposición Baja (EBA)	La exposición al evento amenazante es muy lejana, por lo que se presume que no habrá afectación al componente
	No hay Deterioro (NHD)	No se presenta de afectación a la infraestructura o prestación del servicio

A continuación, los resultados consolidados del criterio “Exposición”, relacionados con cada evento amenazante. El detalle correspondiente a los 5 escenarios definidos por Bioagrícola del cual se nutre este resultado se puede consultar en el “*anexo 9. Impacto del riesgo*”.

Como se puede apreciar, al tener en cuenta los 3 criterios de exposición de mayor incidencia (crítica, alta y media), se identifica que los únicos eventos amenazantes que a juicio de Bioagrícola presentan exposición muy baja son: fenómeno de remoción deslizamientos, fugas, (33%), secuestro, asonadas (17%), Seguridad alimentaria, salud y biodiversidad servicios ecosistémicos, hábitat humano, Infraestructura (0%). Se puede concluir entonces que la exposición a los eventos amenazantes es muy alta.

Origen de la Amenaza	Evento Amenazante	EXPOSICIÓN (Consolidada)					
		Crítica	Alta	Media	Moderada	Baja	Crítico, Alta, Intermedia
Naturales	Movimientos sísmicos (terremotos)	67%	0%	0%	17%	17%	67%
	Vientos fuertes (vendaval, huracán)	0%	67%	17%	17%	0%	83%
Socionaturales	Incendios	0%	83%	0%	17%	0%	83%
	Fenómeno de remoción (deslizamiento)	17%	0%	17%	33%	0%	33%
	Lluvias torrenciales (inundaciones)	0%	67%	0%	17%	17%	67%
	Época de sequía	0%	67%	0%	0%	17%	67%
Antropogénicos	Explosiones	0%	67%	17%	17%	0%	83%
	Fugas	0%	33%	0%	17%	0%	33%
	Derrames	0%	50%	0%	17%	17%	50%
	Fallas estructurales	0%	67%	33%	0%	0%	100%
Sociales	Hurto y asalto	17%	67%	17%	0%	0%	100%
	Secuestro	0%	17%	0%	0%	67%	17%
	Concentración, Asonada y Conflictos generados por la comunidad	0%	17%	0%	67%	17%	17%
Cambio climático	Seguridad alimentaria	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Riesgo hídrico	0%	67%	17%	0%	17%	83%
	Biodiversidad y servicios ecosistémicos	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Salud	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Hábitat Humano	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Infraestructura	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Cuadro consolidado de Exposición (Ver Anexo 9 “Impacto del Riesgo”)

A continuación, los resultados consolidados del criterio “Daños”, relacionados con cada evento amenazante. El detalle correspondiente a los 5 escenarios definidos por Bioagrícola del cual se nutre este resultado se puede consultar en el “*anexo 9. Impacto del riesgo*”.

Se puede apreciar que los eventos amenazantes que presentan mayor exposición a daños son: Movimientos sísmicos (83%), incendios (83%), fenómeno de remoción / deslizamiento (50%), explosiones (83%), fallas estructurales (100%) y hurto / asalto (67%).

Origen de la Amenaza	Evento Amenazante	DAÑOS					
		No Reparables	Con Limitada Reparación	Con Breve Reparación	Reparables en Horas	No Hay Deterioro	No, Limitada y Breve Reparación
Naturales	Movimientos sísmicos (terremotos)	17%	33%	33%	0%	17%	83%
	Vientos fuertes (vendaval, huracán)	0%	17%	17%	50%	17%	33%
Socionaturales	Incendios	83%	0%	0%	0%	17%	83%
	Fenómeno de remoción (deslizamiento)	0%	0%	50%	0%	17%	50%
	Lluvias torrenciales (inundaciones)	0%	17%	17%	17%	50%	33%
	Época de sequía	0%	0%	0%	0%	83%	0%
Antropogénicos	Explosiones	67%	17%	0%	0%	17%	83%
	Fugas	17%	0%	0%	33%	0%	17%
	Derrames	17%	0%	17%	33%	17%	33%
	Fallas estructurales	0%	83%	17%	0%	0%	100%
Sociales	Hurto y asalto	0%	33%	33%	33%	0%	67%
	Secuestro	0%	0%	0%	0%	83%	0%
	Concentración, Asonada y Conflictos generados por la comunidad	0%	0%	0%	33%	67%	0%
Cambio climático	Seguridad alimentaria	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Riesgo hídrico	0%	0%	17%	50%	33%	17%
	Biodiversidad y servicios ecosistémicos	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Salud	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Hábitat Humano	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Infraestructura	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Cuadro consolidado de Daños (Ver Anexo 9 “Impacto del Riesgo”)

5.3.5.5. Estimación de Efectos en la Prestación del Servicio

Adicional a los aspectos ya evaluados, para la estimación de la vulnerabilidad, se consideraron los diferentes factores que podrían afectar la prestación del servicio público de aseo desde los componentes físico, técnico, operacional, institucional, económico y ambiental:

- ✓ **Físico:** Corresponde a las condiciones específicas de localización, diseño, construcción y características de la infraestructura que soporta la prestación del servicio, que determinan su exposición y susceptibilidad frente a una amenaza.
- ✓ **Técnico:** Asociado a la tecnología empleada para soportar las comunicaciones, administración de la información y sistematización de operaciones. Igualmente, el

dominio de la tecnología para la reparación de daños y capacidad de diseño e implementación de alternativas en situaciones de emergencia.

- ✓ **Operacional:** Relacionado con los mecanismos de operación y mantenimiento de cada uno de los componentes de los sistemas, instalaciones, redes y estructuras que garantizan la continuidad y calidad del servicio, aun en condiciones de emergencia.
- ✓ **Institucional:** Características del esquema institucional de la prestación del servicio en aspectos tales como capacidad financiera, administrativa, aspectos contractuales, políticas empresariales, sistemas de gestión de calidad, instancias para la gestión de riesgos y respuesta a emergencias, coordinación interna e imagen corporativa.
- ✓ **Económico:** Asociado a la disponibilidad de recursos para realizar las intervenciones necesarias en aspectos como conocimiento y reducción del riesgo, y manejo de desastres. En este factor también se deben evaluar los mecanismos de protección financiera frente a posibles situaciones de desastre.
- ✓ **Ambiental:** Asociado al estado de los recursos naturales y la capacidad de los ecosistemas para absorber y resistir los efectos de una amenaza que se presente en la zona. La posible alteración en los equilibrios y procesos de regulación en los ecosistemas de las cuencas abastecedoras y receptoras, los procesos de degradación de suelos, pérdida de cobertura vegetal, alteración y sedimentación de cauces, entre otros, son aspectos que condicionan este factor de vulnerabilidad.

Se estimó de manera detallada la posible afectación que podrían generar los diferentes eventos amenazantes en la prestación del servicio de aseo en los componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte, limpieza urbana y disposición final, en cada uno de los ámbitos mencionados (físico, técnico, operacional, institucional, económico y ambiental). Ver detalle de las 5 matrices en el “anexo 10. Estimación de efectos”. Como se aprecia en dicho anexo, se realizó un análisis en el nivel de detalle necesario que arroja información muy valiosa sobre los posibles efectos que podrían ocasionar en la prestación del servicio de llegarse a materializar cada uno de los efectos amenazantes.

Para esta estimación se empleó la siguiente matriz

Origen de la Amenaza	Evento Amenazante	Estimación Efectos					
		Físico	Técnico	Operacional	Institucional	Económico	Ambiental
Naturales	Movimientos sísmicos (terremotos)						
	Vientos fuertes (vendaval, huracán)						
Socionaturales	Incendios						
	Lluvias torrenciales (inundaciones)						
Antropogénicos	Explosiones						
	Fugas						
	Derrames						
	Fallas estructurales						

Sociales	Hurto y asalto						
	Secuestro						
	Concentración, Asonada y Conflictos generados por la comunidad						
Cambio climático	Seguridad alimentaria						
	Riesgo hídrico						
	Biodiversidad y servicios ecosistémicos						
	Salud						
	Hábitat Humano						
	Infraestructura						

Anexo 10. Matriz Estimación de efectos

5.3.5.6. Continuidad y Calidad del Servicio

El riesgo, aplicado a la prestación de los servicios de Bioagrícola, consiste en las potenciales afectaciones, daños y pérdidas, asociadas a la posible ocurrencia de un evento peligroso, que pueden incluir suspensión del servicio al usuario.

Definidos los eventos amenazantes y realizados los respectivos análisis de vulnerabilidad para cada uno (la probabilidad de ocurrencia, el impacto de los mismos y sus posibles efectos), se definieron los criterios para valorar el impacto en el servicio:

- ✓ No se afecta: No se ve afectada la continuidad o calidad regular del servicio.
- ✓ Retraso leve: Retraso en la prestación del servicio por muy pocas horas.
- ✓ Retraso: Retraso en la prestación del servicio por varias horas en un día.
- ✓ Suspensión: Suspensión en la operación y funcionamiento regular del componente del servicio mayor a 1 día y menor o igual a 2 días.
- ✓ Suspensión crítica: Suspensión en la operación y funcionamiento regular del componente del servicio mayor a 2 días.

A continuación, los resultados consolidados del criterio “Continuidad del servicio”, relacionados con cada evento amenazante. El detalle correspondiente a los 5 escenarios definidos por Bioagrícola del cual se nutre este resultado se puede consultar en el “anexo 11. Continuidad del servicio”.

Como se puede apreciar, al tener en cuenta los 3 criterios de mayor afectación para la continuidad del servicio (retraso, suspensión y suspensión crítica), se identifica que los eventos amenazantes que pueden afectar con mayor fuerza la prestación del servicio de Bioagrícola en los componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte, limpieza urbana y disposición final son en su orden: Movimientos sísmicos (83%), incendios, explosiones, riesgo hídrico (67%), asonadas (50%)

Origen de la Amenaza	Evento Amenazante	Continuidad Servicio Consolidado					
		No se afecta	Retraso leve	Retraso	Suspensión	Suspensión Crítica	Retraso, Suspensión y Suspensión Crítica

Naturales	Movimientos sísmicos (terremotos)	17%	0%	0%	67%	17%	83%
	Vientos fuertes (vendaval, huracán)	17%	67%	17%	0%	0%	17%
Socionaturales	Incendios	0%	33%	33%	0%	33%	67%
	Fenómeno de remoción (deslizamiento)	0%	33%	17%	17%	0%	33%
	Lluvias torrenciales (inundaciones)	17%	67%	0%	17%	0%	17%
	Época de sequía	83%	0%	0%	0%	0%	0%
Antropogénicos	Explosiones	0%	33%	33%	0%	33%	67%
	Fugas	17%	33%	17%	0%	0%	17%
	Derrames	17%	67%	17%	0%	0%	17%
	Fallas estructurales	17%	67%	0%	17%	0%	17%
Sociales	Hurto y asalto	33%	67%	0%	0%	0%	0%
	Secuestro	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	Concentración, Asonada y Conflictos generados por la comunidad	33%	17%	33%	17%	0%	50%
Cambio climático	Seguridad alimentaria	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Riesgo hídrico	17%	17%	50%	17%	0%	67%
	Biodiversidad y servicios ecosistémicos	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Salud	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Hábitat Humano	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Infraestructura	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Cuadro consolidado de Continuidad del servicio(Ver Anexo 11 “Continuidad del servicio”)

A manera de resumen y fácil localización de la información, se realiza la siguiente matriz identificando los diferentes aspectos requeridos en el numeral 1.2.3 Identificación de requerimientos de la resolución No 154

ITEM	INVENTARIOS	REQUERIMIENTOS
Recursos Físicos	Recolección La recolección de los residuos ordinarios se realiza mediante la modalidad de aceras o esquinas según la infraestructura de los diferentes sectores del municipio, para tal fin emplea 56 micro rutas semanales, descritas en el anexo 3, igualmente presta el servicio en los cuartos de almacenamiento en los sectores o conjuntos habitacionales existentes. Para los grandes generadores dispone contenedores de 3 y 5 yardas cúbicas para el almacenamiento de los residuos. Este servicio cuenta con una cobertura del 98% en el sector urbano y 67% en el sector rural. La frecuencia de recolección corresponde a tres veces por semana. Transporte Los residuos recogidos son transportados al relleno sanitario Parque Ecológico reciclante PER, para lo que	El anexo 6 describe en forma detallada los diferentes repuestos, y/o elementos requeridos para subsanar los daños más frecuentes, igualmente el mismo anexo contiene el inventario con las herramientas necesarias para la prestación del servicio de barrido, y se mantiene stock, materiales como geomembrana y soldadura para la instalación de la misma en caso de ser necesario.

	se cuenta con una flota de 23 vehículos recolectores tipo compactador de entre 16 y 25 Yd³, los cuales son utilizados para la recolección de residuos ordinarios. Para la recolección de los grandes generadores, se hace uso de contenedores de 3 y 5 yardas cúbicas, para lo cual, el cincuenta por ciento de los vehículos cuenta con el sistema de recolección de contenedores de 3 yardas y para la recolección de contenedores de 5 yardas cúbicas, se tiene un vehículo tipo Ampliroll. Ver Anexo 5 Barrido Las actividades de Barrido y Limpieza son ejecutadas de manera manual, los residuos generados por dicha actividad son recolectados por medio de vehículos recolectores y/o vehículos no compactadores exclusivos para este servicio de manera independiente de las rutas de residuos ordinarios. Para la prestación de este servicio se cuenta con 492 microrutas de las cuales 42 tienen frecuencia diaria y las restantes entre tres y dos veces por semana. Cada operador del servicio cuenta con su carro portabolsas y la correspondiente herramienta para la prestación del servicio. Este servicio cuenta con una cobertura del 95% en el sector urbano según PGIRS del municipio. El anexo 3 contiene las rutas indicadas Limpieza urbana De acuerdo con el inventario de zonas verdes recibido por la administración municipal, el cual contempla parques principales, parques secundarios (en barrios), monumentos, glorietas, separadores, rotondas o asimilables dentro del perímetro urbano del municipio de Villavicencio. De acuerdo al valor reportado en el PGIRS respecto a zonas verdes; se contempla la ejecución de un total de 1'613.466,33 metros cuadrados por mes Dichas zonas verdes son intervenidas con una frecuencia mensual de acuerdo a lo estipulado en el PGIRS, actividades que son ejecutadas mediante cuadrillas adjudicadas a vías y áreas principales y cuadrillas para las zonas residenciales. Se cuenta con 54 rutas para cobertura de las avenidas y parque principales en horarios diurnos. Poda de árboles De acuerdo al inventario reportado en el PGIRS y a la clasificación en 5 Tipos de altura según el Literal 3.7 de la resolución 288 de 2015 expedida por el mismo Ministerio, se tiene lo siguiente. un total de 67.260 individuos para ser intervenidos en las áreas públicas del Municipio y adicionalmente, se cuenta con 10.965 individuos en áreas públicas específicamente de avenidas y vías principales objeto de poda (Avenida Pto López, Calle 15, Av. Maracos, etc.), para un total de 78.225 árboles, de los cuales es necesario excluir aquellos individuos arbóreos que se encuentren en las	
--	---	--

	zonas de seguridad definidas por el Reglamentos Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y los ubicados en las zonas de manejo y preservación ambiental de quebradas, ríos, canales y en general de árboles plantados en sitios donde se adelanten obras en espacio público. Este servicio se presta por programación mensual por comuna del municipio programando en cada una de ellas las podas prioritarias según necesidad a la vista en el momento de planificar la actividad del mes correspondiente. Lavado de áreas públicas La actividad de lavado de áreas públicas para el municipio de Villavicencio abarca la totalidad de puentes peatonales y aquellas áreas públicas cuya condición de limpieza se deteriora por uso inadecuado de tales áreas constituyéndose en puntos críticos sanitarios. Acorde con el PGIRS vigente se tienen 27.775 m2 para lavado de áreas públicas para una prestación del servicio de 2 veces por año. Rutas y programas de prestación del servicio Anexo 3, maquinaria y equipo anexo 5 Disposición Final La disposición de los residuos es realizada en el relleno sanitario Parque Ecológico Reciclante, que es propiedad directa y de responsabilidad operativa de Bioagrícola del Llano SA ESP, cuenta con la respectiva licencia ambiental y capacidad disponible de 4.714.967 m3. El relleno cuenta con sistema de tratamiento de lixiviados con un caudal correspondiente a 5 litros por segundo y un sistema pasivo de evacuación de gases, los cuales se están incinerando en la boca del tubo o chimenea correspondiente. El servicio de disposición final es prestado al municipio y 16 municipios más localizados en el departamento del Meta y Casanare. Dada la ubicación del municipio, el tipo de relleno manejado corresponde a un relleno tipo área, donde se integró la disposición con un adecuado manejo paisajístico para mitigar el aspecto visual del sector. La maquinaria y equipo asignado a este servicio se observa en el anexo 5 La escombrera se encuentra localizada en las inmediaciones de la zona sanitario del municipio de Villavicencio en la parte posterior del relleno sanitario. Los escombros dispuestos hacen referencia a todos aquellos usuarios que los producen y van hasta la zona para su adecuada disposición.	
Recurso Humano	Como fue enunciado en el desarrollo del documento, la compañía cuenta con (ver numeral 5), la compañía cuenta con 659 personas, y tal como se establece en el anexo 20, programa de formación, hace parte de la inducción del personal que ingresa a la compañía la formación en plan de emergencias y brigadas. Del número anterior, la compañía cuenta con 580 funcionarios distribuidos de la siguiente manera: 276	La estructura para la atención de una emergencia parte de la conformación de un comité de emergencia, constituido por El Director de Emergencias quien igualmente es el director de

	para barrido, 162 para recolección, 50 para disposición final 49 para limpieza urbana y 41 comerciales, con los cuales la organización entraría a atender las diferentes contingencia presentadas acorde con la especialidad de la misma. El anexo 17 contiene el listado del personal activo a la fecha, donde se registra el área de ubicación, profesión o grado de escolaridad y número telefónico y persona de contacto (ver página 11 del documento), donde además se observa el organigrama de la compañía. Es de anotar, que este plan, fue elaborado con la participación de los directores , jefes y supervisores de los diferentes servicios, asegurando aún más el conocimiento de las actuaciones en caso de presentarse una emergencia. Como estrategia de la compañía, en el plan de formación y desarrollo se contempla la capacitación de todas las personas que ingresan a la misma en el tema de atención de emergencias tal y como se encuentra descrito en el cuerpo del documento y en el anexo 20, el cual contiene un aparte del documento procedimiento de formación y desarrollo de la compañía, brigadas y demás aspectos relacionados con el tema.	Operaciones de la organización y el delegado de la compañía ante la Oficina de Gestión del riesgo municipal, el director de Gestión por Procesos, quien tiene a su cargo la disposición final de los residuos y los aspectos ambientales de la compañía, La Líder corporativa de Comunicaciones, La Líder de Gestión de los recursos, quien se encarga de los procesos de compra y adquisiciones de diferentes montos, el Líder corporativo de SISO, responsable de los aspectos relacionados con el manejo de emergencias y salud ocupacional de la compañía, y la gerencia quien es la ordenadora del gasto. Teniendo en cuenta que dada la experiencia de la compañía y las diferentes atenciones de emergencias surgida en el municipio, las mismas se dan por inundaciones, incendios, terremotos, explosiones y conflictos generados por la comunidad (asonadas), riesgos focalizados o por sectores. De esta manera, se puede asegurar que en caso de eventualidades participan en ella el número de personas acorde con la magnitud de la situación. En el numeral 5.3.6.3.1 se presenta el respectivo organigrama, para los servicios de recolección y transporte, barrido y limpieza y limpieza urbana, con su respectivo organigrama de suplentes. Se presenta igualmente el correspondiente
--	---	---

		organigrama para el sitio de disposición final con sus respectivos suplentes. De esta manera, para cualquier eventualidad las directivas de la compañía se encontrarán en disponibilidad el tiempo necesario para su atención hasta la normalidad del servicio. Los operadores de base, se distribuirán acorde con las necesidades. En referencia a las responsabilidades del comité se presenta en el anexo 13 y anexo 26 Plan de Emergencias de Bioagrícola del Llano.
Edificaciones	El anexo 2 contiene el número de sedes existentes para la prestación de los servicios, en el mismo se describen los departamentos que funcionan en cada una de ellas, se discriminan direcciones entre otros y el anexo 19 contiene la ubicación de las sedes de la compañía. En relación a la ubicación de la sala de crisis, la misma se encuentra localizada en la sede de recolección, estación de servicio Divino Niño Km 4, ver numeral 5.3.6.3.3 del presente documento.	En este sitio se encuentran los vehículos recolectores, radios de comunicación, listados de personal, con servicios de internet, herramientas básicas, primeros auxilios, el presente documento, PGIRS del municipio, planta eléctrica, plan de emergencias, herramientas básicas y especializadas mantenimiento de vehículos
Recurso Económico	Ver numeral 5.2.3 donde se establece el monto a invertir en maquinaria y equipo para la vigencia 2018 y el anexo 22 "Póliza multirriesgo" para la cobertura en caso de eventualidades.	
Vehículos, maquinaria y equipo	Ver numeral 5.2.4. y anexo 5, donde se describen los vehículos maquinarias y equipos existentes en la compañía.	Ver numeral 5.3.6.2.1, donde se describen los equipos, vehículos y maquinaria que se han empleado en la atención de emergencias a la fecha, especificando el tipo de residuos generados durante la misma, y se establecen las condiciones en relación con la prestación del servicio describiendo el número mínimo de vehículos requeridos para mantener las condiciones

		normales del servicio y la influencia o retraso del servicio en ausencia de los mismos.
Comunicaciones	Ver numerales 5.2.6, 5.3.6.4.2 y anexo 18 hace referencia a los equipos de comunicaciones, estado, cargo de quien lo posee y ubicación.	
Almacenes	Ver numeral 5.2.5 y anexo 6 Inventario Almacenes, en el cual se listan los materiales y herramientas y suministros existentes en las diferentes bodegas destinados a los diferentes componentes del servicio, estableciendo la existencia de los mismo y el valor total.	
Sistemas de monitoreo	Ver numeral 5.2.8 , donde se describe que se cuenta con sistema de seguimiento satelital para monitorear la prestación del servicio y un Drone para seguimiento al relleno sanitario PER y rutas de barrido. Las especificaciones del mismo se encuentran en el Anexo 5	
Sitios para albergues temporales y edificaciones masivas.	Ver numeral 5.2.8 , donde se describen otro inventarios y hace referencia al anexo 19 , plano de infraestructura para la atención de emergencias, anexo 21 , referente a la localización de albergues y el anexo 5 , equipos para atención de emergencias.	La compañía cuenta con contenedores metálicos y plásticos de 3 y 5 yardas cúbicas para la prestación del servicio acorde con el tipo de residuos originado y serán ubicados en los albergues y edificaciones masivas acorde con la ubicación de los mismos.

5.3.5.7. Foco de Intervención para los Planes de Emergencia y Contingencia

Después de haber realizado todo el análisis de vulnerabilidad que de forma detallada muestra el presente documento y debido a las características particulares de impacto en la prestación del servicio asociadas con cada uno de los eventos amenazantes, la organización Bioagropecuaria decide que el tratamiento a dar a través de sus planes de emergencia y contingencia para garantizar la continuidad del servicio en los componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte, limpieza urbana y disposición final, será el mismo, independiente del evento amenazante que se presente.

Después de un análisis muy detallado, la organización no encontró características particulares que la llevaran a generar categorías para la intervención, ni metodologías y asignación de recursos por tipo de evento amenazante.

El criterio de intervención que a partir de este momento se desarrolla en el presente documento es el volumen y la cantidad de residuos generados por la posible materialización de un evento amenazante, para los servicios de barrido y limpieza, recolección y transporte y limpieza urbana. Para el servicio de disposición final, se establecen diferentes categorías de tres tipos diferentes según el impacto que la emergencia pueda ocasionar sobre el servicio. Más aún, teniendo en cuenta; que entre los eventos amenazantes más relevantes, se destacan aquellos que pueden afectar este servicio, haciendo relación a incendios, explosiones y asonada, este último, hace parte de la historia de la compañía ante el hecho de presionar a la administración municipal no sólo por la ubicación del sitio, sino también para ejercer presión sobre la necesidad de arreglo de vías y mejoramiento del servicio de transporte de pasajeros, en barrios ubicados por las vías que conducen al sitio de disposición final.

5.3.6. Reducción del Riesgo / Secuencia de Acciones

Posterior a la identificación y evaluación de las condiciones de riesgo para la prestación de los servicios de Bioagrícola, en los componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte, limpieza urbana y disposición final, se hizo necesario la definición de las acciones que permitan reducir o mitigar los riesgos, bien sea a través de la modificación en los niveles de exposición y vulnerabilidad, o de ser posible, la modificación de factores de amenaza, en particular, aquellos asociados a procesos antrópicos.

A continuación, se establecen las acciones que Bioagrícola del Llano pondrá en marcha en el momento en que se presente una emergencia que afecte la prestación de los servicios en los componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte, limpieza urbana y disposición final. Las acciones se presentan teniendo en cuenta el antes, el durante y el después de la emergencia.

A manera de resumen se condensa la información a establecer en este ítem.

Acciones para reducir y/o mitigar el riesgo	Numeral 5.3.6.1 para los componentes del servicio , en forma detallada Anexo 12, igualmente por cada componente del servicio.
Acciones a seguir durante una emergencia teniendo en cuenta que se establecieron actividades comunes para la atención de los diferentes eventos.	Numeral 5.3.6.2.1 procedimiento para los componentes de Barrido y Limpieza, Recolección y Transporte y Limpieza Urbana, Información por componente. Se establecen responsabilidades.
Acciones a seguir durante una emergencia para el componente de disposición final.	Numeral 5.3.6.2.2. matriz de atención de emergencias en Disposición final, y anexo 16, donde se incluyen las responsabilidades

5.3.6.1. Antes

Para cada uno de los servicios que presta Bioagrícola se establecieron las acciones a tener en cuenta para preparar a todo el personal ante cada posible evento amenazante. De manera general, se definieron las siguientes actividades.

Actividad	Servicio				Entregables
	Barrido y Limpieza	Recolección y Transporte	Limpieza Urbana	Disposición Final	
Capacitación general sobre Gestión del Riesgo y manejo de emergencia	X	X	X	X	Matriz capacitación riesgos (metodología, receptores, temáticas, etc.)
Capacitación sobre el evento amenazante	X	X	X	X	
Identificar, documentar y socializar las posibles zonas de riesgo y establecer las rutas alternas para la prestación del servicio	X	X	X		Documento con acciones (durante)
Cumplir las especificaciones técnicas de diseño durante la construcción y operación de las zonas de disposición final, garantizando estabilidad de las obras				X	Documento con especificaciones técnicas de las zonas de disposición final
Definición de las características y cantidades de la maquinaria y el equipo requeridas para atender el siniestro (Incluye posible apoyo al siniestro mediante M y E de Bioagrícola en los servicios diferentes a Disposición final)	X	X	X	X	Matriz de disposición de recursos
Seguimiento a la infraestructura del relleno				X	Documento sistemático con las respectivas revisiones
Definir y documentar el protocolo de comunicación de emergencias	X	X	X	X	Protocolo de comunicación de emergencias
Definir las posibles sitios alternos para la disposición de residuos				X	Documento con la descripción de sitios alternos para disposición

Anexo 12 “Matriz acciones de planificación por procesos para el ANTES”

5.3.6.2. Durante

Como ya se mencionó en el numeral 5.3.5.7 del presente documento, para establecer las acciones a tener en cuenta al momento de enfrentar una emergencia y después de modelar el análisis a través de diferentes escenarios, **se concluye que la manera de reaccionar de parte de Bioagrícola para atender las emergencias debe ser**

estándar, por lo que se definieron actividades comunes para los diferentes eventos amenazantes.

Lo anterior, debido a la similitud de las características del servicio, para los procesos de Barrido, Limpieza urbana y Recolección y transporte, Bioagropecuaria definió un único procedimiento de actuación para la atención de emergencias.

Las actividades que a continuación se presentan corresponden a los planes de contingencia definidos por Bioagropecuaria para garantizar la continuidad y calidad del servicio en los componentes de barrido y limpieza, recolección y transporte, limpieza urbana y disposición final, ante la materialización de un evento amenazante (emergencia).

Cada documento de actuación, presenta la siguiente estructura: actividad, descripción de la misma y responsable.

5.3.6.2.1. Barrido, Limpieza Urbana y Recolección Y Transporte

Procedimiento

Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
1. Se garantiza que la organización y el personal cumple a cabalidad con lo establecido en el ANTES (planificación)	Ver Documento de Planificación de actividades para atender una emergencia (ANTES)	Comité Central de Emergencias (Director)
2. Se informa al Comité Central de Emergencias	De acuerdo con el protocolo de atención de emergencias, una vez se tenga conocimiento de la emergencia, cualquier colaborador informa a su jefe inmediato y/o Director de Operaciones	Cualquier colaborador de Recolección y Transporte, Limpieza Urbana, Barrido y Limpieza,
3. Se informa al Comité Central de Emergencias	De acuerdo con el protocolo de comunicación de emergencias, una vez se tenga conocimiento de la emergencia, se informa a través de cualquier fuente (personalmente o por parte de la entidad encargada, etc.)	Director de Emergencias
4. El Comité Central de Emergencias informa sobre la emergencia al área de Operaciones	La notificación se debe realizar al Director Operativo en su defecto, al Jefe del proceso de Recolección y transporte	El vocero del CCE
5. Se hace presencia en el lugar de la emergencia	El Jefe de Recolección y Transporte y/o quien haga sus veces se desplaza a la zona del siniestro para evaluar la magnitud, el alcance y el impacto de la emergencia	Jefe de Recolección y Transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana.
6. Se identifican aspectos básicos de la emergencia	El responsable de evaluar en sitio la emergencia identifica el tipo de emergencia según los eventos amenazantes definidos por la organización, Consigna la información en el formato BIOFPES001 evaluación de daños. Ver anexo 25	Jefe de Recolección y Transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana.
7. Se realiza análisis de estimación de daños y Posibles efectos de la emergencia	El responsable de evaluar en sitio la emergencia describe con detalle los daños encontrados (ambiental, infraestructura, zonas comunes, etc.), así como las condiciones de acceso al lugar y los posibles riesgos para el restablecimiento del servicio. Consigna la información en el formato BIOFPES001 evaluación de daños. Anexo 25	Jefe de Recolección y Transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana.

8. Se describe información de residuos encontrados y extensión de la zona	El responsable de evaluar en sitio la emergencia determina con detalle el tipo, la descripción y la cantidad de residuos encontrados, así como la extensión del área a intervenir para el restablecimiento del servicio. Consigna la información en el formato BIOFPES001 evaluación de daños. Anexo 25	Jefe de Recolección y Transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana.
9. Se identifica el nivel de afectación para la prestación del servicio	El responsable de evaluar en sitio la emergencia determina la magnitud de la afectación en la prestación del servicio, así como el posible tiempo que tardará su restablecimiento. Consigna la información en el formato BIOFPES001 evaluación de daños. Anexo 25	Jefe de Recolección y Transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana.
10. Se establecen los requerimientos (recursos) para la intervención	El responsable de evaluar en sitio la emergencia proyecta los recursos que a su juicio se requieren para la recolección de residuos (personal, equipo, herramientas y otros). Los clasifica como de gran magnitud o de magnitud leve. Consigna la información en el formato BIOFPES001 evaluación de daños.	Jefe de Recolección y Transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana.
11. Se establece la posible ayuda para atender la emergencia	Una vez evaluada la situación en campo el Jefe de Recolección y Transporte y/o Jefe de Limpieza urbana presenta informe al Comité de emergencia, estableciendo las necesidades de recursos internos en términos de vehículos, herramientas, equipos y personal requerido. Igualmente informa sobre la necesidad de solicitar apoyo a entes externos. Se informa sobre la fecha de la normalización del servicio. Si se requiere el apoyo de ayuda externa, el Director de emergencia, evalúa la magnitud del siniestro con el ente responsable de atención de desastres del Municipio y de acuerdo con la matriz de apoyo y atención a emergencias definida para tal fin, se realiza compromiso de ayuda para atención de la emergencia. Si la emergencia se presenta durante horas laborales, el responsable de la actividad ubica el personal que no se encuentra en turno y los cita para prestar el servicio en jornada adicional. Si la emergencia se presenta durante horas no laborales, el responsable de la actividad ubica vía telefónica ubica a los líderes de los diferentes procesos, (Jefe de barrido y Limpieza, Jefe de Limpieza urbana y Recolección y transporte) o quien haga sus veces, que para este caso corresponde a los supervisores del servicio, para convocar a través de los mismos a los diferentes operadores del servicio según sean los requerimientos de personal, quienes se trasladaron al sitio para dar inicio a las labores a ejercer. En caso de requerir recursos el Líder de Gestión de los recursos iniciara el proceso correspondiente para su adquisición. Los Líderes de los procesos de Barrido, limpieza urbana y de Recolección deben mantener en un lugar visible y de manera permanente una base de datos por turnos con el personal disponible para atender la emergencia, al igual que en la respectiva sala de crisis. Serán estos líderes los responsables de agrupar o llamar el personal para atender la emergencia, en ausencia de los mismos, la actividad es responsabilidad de los supervisores del servicio.	Comité de Emergencias Director de Emergencias Director Gestion Recursos
12. Se activa el protocolo de comunicaciones	Entendida la magnitud de la emergencia y comprometida la ayuda por parte de la empresa, se activa el protocolo de comunicaciones (interno y externo). Al interior se le informa a todos los colaboradores que se requiera según matriz del protocolo, (Director de emergencias). Al exterior se le informa a todas las entidades externas (especialmente a la comunidad) según matriz del protocolo, Líder Corporativo de Comunicaciones.	Director de Emergencias y Líder Corporativo de Comunicaciones.
13. Se informa compromiso previo de restablecimiento del servicio	De acuerdo con la actividad anterior y teniendo en cuenta el protocolo de comunicación de emergencias, se informa a los interesados los compromisos tentativos de restablecimiento del servicio	Líder Corporativo de Comunicaciones
14. Se presta ayuda a la emergencia	De acuerdo con lo establecido en la actividad # 9 del presente documento, se brinda el soporte para la atención de la emergencia. Si para superar la emergencia se requiere más de un día y la Oficina de Gestión del Riesgo activa los albergues temporales, se procederá a instalar contenedores de 3 yardas 3 alrededor del sitio y acorde con las vías de acceso e igualmente en función de la cantidad de personas que se encuentren en el albergue.	Jefe de Recolección y Transporte y/o Jefe de Limpieza Urban, Jefe de Barrido y Limpieza.

	El Jefe de Recolección y transporte y/o Jefe de Limpieza urbana, indicará el número de contenedores de 3 yardas cúbicas a instalar en los mismos. El Jefe de Barrido y Limpieza, coordinará las actividades de recolección de los residuos en aquellas edificaciones importantes como la Cruz Roja, Alcaldía, Gobernación y demás que a su vez puedan llegar a servir como albergues.	
15. Se planifica la prestación del servicio (restablecimiento)	Una vez sea atendida la emergencia se realiza la evaluación de atención de la emergencia de acuerdo con la matriz de apoyo y formato BIOEPES001 evaluación de atención de emergencias Anexo 24, por parte del Jefe de Recolección y transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana. El Jefe de Barrido y Limpieza inicia la planificación de la prestación del servicio (restablecimiento). Los Líderes de los procesos de Barrido y limpieza, Limpieza urbana y de Recolección y transporte o quien haga sus veces dará inicio a la prestación del servicio en estos componentes, para lo cual el Jefe de Barrido y Limpieza, generará estrategias de prestación del servicio ya sea grupal y/o individual a fin de atender en el menor tiempo posible la prestación del mismo. El Jefe de Limpieza urbana y/o supervisor del servicio, darán prioridad a aspectos relacionados con caída de árboles y/o ramas y otros aspectos que requieran atención inmediata e igualmente se continuará con la prestación del servicio acorde con el programa establecido. Para el caso de recolección y transporte se supervisará en forma especial la posibilidad de la prestación del servicio tipo acera tal como se presta el servicio en forma normal, o por el contrario de no ser posible se solicitará a los usuarios su disposición en las esquinas o lugar previamente definido hasta que las vías se encuentren en las condiciones requeridas para permitir el acceso al vehículo recolector. Para este caso, el supervisor encargado hará acompañamiento permanente al sector. En caso de requerir la ejecución de reparaciones inmediatas, a la infraestructura de alguno de estos servicios, el Jefe de recolección y transporte solicita el apoyo del Ingeniero Jefe de Disposición Final para la respectiva evaluación y apoyo en la reparación con el personal adscrito al mismo-	Líder del proceso y/o Supervisor procesos de Barrido, Limpieza Urbana y Recolección y Transporte
16. Se restablece el servicio	De acuerdo con la matriz de apoyo y atención a emergencias, se inicia la labor de barrido, limpieza urbana y/o recolección y transporte en la zona afectada. Si los hechos ocurridos han generado gran cantidad de residuos y/o ramas en las vías, se instalan contenedores metálicos de 5 Yardas cúbicas en zonas estratégicas a fin de evitar pérdida de tiempo en el levante de los residuos originados. Si la cantidad de residuos corresponde a aproximadamente 1m³, se recogen en bolsas, dependiendo igualmente del tipo de residuo originado	Líder del proceso y/o Supervisor procesos de Barrido, Limpieza Urbana y Recolección y Transporte, operadores del servicio
17. Se garantiza comunicación permanente	Según avances del restablecimiento del servicio y de acuerdo con las instrucciones del protocolo de comunicación de emergencias, se mantiene información de avances periódicos (público interno y externo)	Líder corporativo comunicaciones. Director Emergencias
18. Se realiza informe final	En el formato "informe final de atención de emergencias y restablecimiento del servicio", se consigna la información necesaria según la información allí solicitada	Jefe de Recolección y Transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana.

A continuación, el mismo procedimiento pero adicionando información de los documentos de consulta y excluyendo la descripción de las actividades:

Actividad	Responsable	Documentos a Consultar
1. Garantizar que la organización y el personal cumple a cabalidad con lo establecido en el ANTES (planificación)	Comité Central de Emergencias (Director)	a). Base de datos del personal capacitado en gestión de riesgos, manejo de las emergencias y sobre el evento amenazante en particular, b). Documento detallado con las posibles zonas de riesgo en la región, c). Listado de la M y E visualizados para atender un siniestro, y d). Protocolo de comunicación de emergencias
2. Se informa al Comité Central de Emergencias	Cualquier colaborador de la organización	Protocolo de comunicación de emergencias
3. El Comité Central de Emergencias informa sobre la emergencia al área de Operaciones	Director de Operaciones	Protocolo de comunicación de emergencias
4. Se hace presencia en el lugar de la emergencia	Jefe de recolección y transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana.	
5. Se identifican aspectos básicos de la emergencia	Jefe de recolección y transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana.	Formato de evaluación evaluación de daños
6. Se realiza análisis de estimación de daños y Posibles efectos de la emergencia	Jefe de recolección y transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana.	Formato de evaluación evaluación de daños
7. Se describe información de residuos encontrados y extensión de la zona	Jefe de recolección y transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana.	Formato de evaluación evaluación de daños
8. Se identifica el nivel de afectación para la prestación del servicio	Jefe de recolección y transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana.	Formato de evaluación evaluación de daños
9. Se establecen los requerimientos (recursos) para la intervención	Jefe de recolección y transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana.	Formato de evaluación evaluación de daños
10. Se establece la posible ayuda para atender la emergencia	Comité Central de Emergencia Director de Emergencia	Matriz de apoyo y atención a emergencias procesos de Barrido y Recolección. Listado por turnos con personal disponible para atender la emergencia
11. Se activa el protocolo de comunicaciones	Comité Central de Emergencias Líder Corporativo de comunicaciones	Protocolo de comunicación de emergencias y desastres y el Formato de evaluación de emergencias
12. Se informa compromiso previo de restablecimiento del servicio	Comité Central de Emergencias Líder Corporativo de comunicaciones	Protocolo de comunicación de emergencias y desastres
13. Se presta ayuda a la emergencia	Líder del proceso y/o Supervisor y equipo de trabajo según matriz de apoyo y atención a emergencias procesos de Barrido, Limpieza Urbana y Recolección	Matriz de apoyo y atención a emergencias procesos de Barrido, Limpieza Urbana y Recolección
14. Se planifica la prestación del servicio (restablecimiento)	Líder del proceso y/o Supervisor procesos de Barrido, Limpieza urbana y Recolección	Matriz de apoyo y atención a emergencias procesos de Barrido, Limpieza Urbana y Recolección
15. Se restablece el servicio	Líder del proceso y/o Supervisor y equipo de trabajo según matriz de apoyo y atención a emergencias procesos de Barrido, Limpieza urbana y Recolección	Matriz de apoyo y atención a emergencias procesos de Barrido, Limpieza Urbana y Recolección
16. Se garantiza comunicación permanente	Comité Central de Emergencias Líder Corporativo de comunicaciones	Protocolo de comunicación de emergencias y desastres
17. Se realiza informe final	Comité Central de Emergencias Líder Corporativo de comunicaciones	Formato de Evaluación de la Emergencia

Matriz de Atención de Emergencias Barrido, Recolección y Limpieza Urbana

Se definieron los recursos (personal, equipos y herramientas) necesarios para atender las diferentes emergencias provenientes de los eventos amenazantes.

PROCESO	APOYO DURANTE LA EMERGENCIA		PRESTACIÓN DEL SERVICIO ATENDIDA LA EMERGENCIA	
	PERSONAL	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	PERSONAL	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS
BARRIDO			5 colaboradores	5 carros porta bolsa
RECOLECCIÓN	1- conductor contenedor 5 yardas cúbicas	1 móvil ampliroll	1- conductor contenedor 5 yardas cúbicas	1 móvil ampliroll
		2 contenedores 5Y3	1 conductor ayudantes	2 móvil compactador
	1 conductor 2 ayudantes por volqueta (6 total)	2 volquetas	1 conductor 2 ayudantes por volqueta (6 total)	2 volquetas
LIMPIEZA URBANA	2 operario motosierra, 2 auxiliares	2 motosierras	6 operario motosierras 5 auxiliares	8 motosierras

De igual manera se identificaron los tipos de residuos que generalmente se presentan una vez se manifiesta una emergencia, independientemente del tipo de evento amenazante.

PROCESO	APOYO DURANTE LA EMERGENCIA		PRESTACIÓN DEL SERVICIO ATENDIDA LA EMERGENCIA		TIPOS DE RESIDUOS			
	PERSONA L	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	PERSONAL	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	RESIDUOS VOLUMINOSOS	RESIDUOS ESPECIALES	RESIDUOS VEG RAMAS	RESIDUOS ORGÁNICOS
BARRIDO			5 colaborador es	5 carros porta bolsa				X
RECOLECCIÓN	1- conductor contenedor 5 yardas cúbicas	1 móvil ampliroll	1- conductor contenedor 5 yardas cúbicas	1 móvil ampliroll	X	X	X	X
		2 contenedores 5Y3	1 conductor 2 ayudantes	móvil compactador				X
	1 conductor 2 ayudantes por volqueta (6 total)	2 volquetas	1 conductor 2 ayudantes por volqueta (6 total)	2 volquetas	X	X	X	
LIMPIEZA URBANA	2 operario motosierra, 2 auxiliares	2 motosierras	6 operario motosierras 5 auxiliares	8 motosierras			X	X

Finalmente, se establecieron las siguientes condiciones en relación con la prestación del servicio:

- ✓ Para garantizar normalidad en el servicio de recolección, se debe contar con un mínimo de 19 vehículos.
- ✓ Sobre la base anterior (19 carros), cada vehículo faltante (entre 16 y 8) retrasa el servicio máximo 8 horas en una ruta de recolección de la ciudad.
- ✓ **Cuando el número de vehículos sea inferior a 9, el servicio se retrasa máximo 16 horas en una ruta de recolección de la ciudad, siendo este el punto límite de la organización para solicitar el apoyo a externos.**
- ✓ En relación con el personal operativo que presta los diferentes servicios, en caso de materializarse un evento, podrá ser llamado para ejercer las diferentes labores no sólo las normales de su actividad, sino también aquellas relacionadas con apoyos a evacuaciones, levantamiento de escombros y demás que se puedan generar.

Finalmente, se consigna la información levantada en el correspondiente Formato BIOEPES001 "Evaluación de daños" para los diferentes componentes del servicio-correspondiente.

5.3.6.2.2. Disposición Final y escombrera

Como se comentó anteriormente, la escombrera se encuentra localizada dentro de la zona sanitaria del municipio de Villavicencio y se encuentra localizada a 400 metros del área destinada para el relleno sanitario, por lo que los impactos y riesgos sobre esta infraestructura son similares a los ya descritos y evaluados para el servicio de disposición final. Las actividades a ejecutar y la operación de la escombrera, se encuentran bajo la responsabilidad del Jefe de disposición final.

Por lo anterior, la inclusión de este servicio en las matrices para la evaluación del riesgo, no generan cambios en el resultado ya obtenido y que ya han sido evaluados dentro de este documento.

Procedimiento

Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
1. Garantizar que la organización y el personal cumple a cabalidad con lo establecido en el ANTES (planificación)	Ver Documento de Planificación de actividades para atender una emergencia (ANTES)	Comité Central de Emergencias (Director)
2. Se informa al Comité Central de Emergencias	De acuerdo con el protocolo de atención de emergencias, una vez se tenga conocimiento de la emergencia, cualquier colaborador informa	Cualquier colaborador de Disposición Final
3. El Comité Central de Emergencias notifica sobre la emergencia al relleno (paralelo a la actividad anterior)	La notificación se debe realizar al Coordinador de Relleno sanitario y/o al Jefe líder de disposición final. Opciones: a) Radio ubicada en la planta de tratamiento o en la báscula. b) Dirigirse personalmente a donde está el Jefe. c) Dirigirse a báscula y hacer uso del teléfono corporativo (318-6967949).	El vocero del CCE

4. Se hace presencia en el lugar de la emergencia	Se desplazan a la zona del siniestro para evaluar la magnitud, el alcance y el impacto de la emergencia	Jefe Líder Disposición Final y/o Coordinador de Relleno sanitario
5. Se identifican aspectos básicos de la emergencia	El responsable de evaluar en sitio la emergencia identifica el tipo de emergencia según los eventos amenazantes definidos por la organización, así como el tipo de riesgo o nivel de alerta (tipo 1, 2 o 3). Consigna la información en el formato de evaluación de emergencias	Jefe Líder Disposición Final y/o Coordinador de Relleno sanitario
6. Se realiza análisis de estimación de daños y Posibles efectos de la emergencia	El responsable de evaluar en sitio la emergencia describe con detalle los daños encontrados (ambiental, infraestructura, zonas comunes, etc.), así como las condiciones de acceso al lugar y los posibles riesgos para el restablecimiento del servicio. Consigna la información en el formato de evaluación de emergencias	Jefe Líder Disposición Final y/o Coordinador de Relleno sanitario
7. Se describe información de residuos encontrados y extensión de la zona	El responsable de evaluar en sitio la emergencia determina con detalle el tipo, la descripción y la cantidad de residuos encontrados, así como la extensión del área a intervenir para el restablecimiento del servicio. Consigna la información en el formato de evaluación de emergencias	Jefe Líder Disposición Final y/o Coordinador de Relleno sanitario
8. Se identifica el nivel de afectación para la prestación del servicio	El responsable de evaluar en sitio la emergencia determina la magnitud de la afectación en la prestación del servicio, así como el posible tiempo que tardará su restablecimiento. Consigna la información en el formato de evaluación de emergencias	Jefe Líder Disposición Final y/o Coordinador de Relleno sanitario
9. Se establecen los requerimientos (recursos) para la intervención	El responsable de evaluar en sitio la emergencia proyecta los recursos que a su juicio se requieren para la recolección de residuos (personal, equipo, herramientas y otros). Los clasifica como de gran magnitud o de magnitud leve. Consigna la información en el formato de evaluación de emergencias	Jefe Líder Disposición Final y/o Coordinador de Relleno sanitario
10. Se activa el protocolo de comunicaciones	Entendida y evaluada la magnitud de la emergencia, se activa el protocolo de comunicaciones (interno y externo). Al interior se le informa a todos los colaboradores que se requiera según matriz del protocolo. Al exterior se le informa a todas las entidades externas (especialmente a la comunidad) según matriz del protocolo.	Comité Central de Emergencias Líder corporativo de comunicaciones
11. Se activa protocolo de terceros (hace parte del protocolo de comunicaciones)	Para el caso de los vehículos, contratistas, visitantes u otros, que se encuentran al interior del relleno se les convoca a los puntos de encuentro ya definidos (ver documento Plan de Emergencias Disposición Final). Previamente al momento del ingreso al relleno para los visitantes en la báscula se les debe informar el esquema básico de manejo de emergencias (Plan de Emergencias Disposición Final). En el punto de encuentro se les informa su rol dentro del evento (según matriz de atención de emergencias de Disposición final). Se debe consultar el instructivo de información general para los visitantes en temas básicos de manejo de emergencia Formato Control Ingreso de Visitantes BIO-F-10-101	Jefe Líder Disposición Final y/o Coordinador de Relleno sanitario
12. Se activa protocolo de comunicación interno (hace parte del protocolo de comunicaciones). Se planea la intervención	Se cita a todo el personal a los 2 puntos de encuentro definidos (frente a la báscula y frente a la planta de tratamiento). La citación se hace a través del mecanismo de comunicación que garantice que todos escuchan. Se les comunica el evento, el tipo, su magnitud, el rol de cada uno frente al mismo y la incidencia frente a la operación del servicio	Jefe Líder Disposición Final y/o Coordinador de Relleno sanitario
13. Se informa compromiso previo de restablecimiento del servicio	De acuerdo con la actividad anterior y teniendo en cuenta el protocolo de comunicación de emergencias, se informa a los interesados los compromisos tentativos de restablecimiento del servicio	Comité Central de Emergencias Líder corporativo comunicaciones

14. Se planifica y atiende la emergencia	De acuerdo con lo establecido en la matriz de atención de emergencias de Disposición final y teniendo en cuenta el tipo de siniestro allí definido, se planifican y destinan los recursos necesarios para atender la emergencia (vehículos, herramientas, maquinaria, personal, etc.). Los Líderes (Coordinador de Relleno y Jefe de Disposición Final) deben mantener en un lugar visible y de manera permanente información con: personal disponible, vehículos, herramientas, etc.	Comité Central de Emergencias
15. Se restablece el servicio	De acuerdo con la matriz de atención de emergencias de Disposición final, se inicia la labor restablecimiento del servicio.	Coordinador de Relleno sanitario y/o el Jefe de Disposición final y el Equipo de trabajo definido según la matriz de atención de emergencias de Disposición final
16. Se garantiza comunicación permanente	Según avances del restablecimiento del servicio y de acuerdo con las instrucciones del protocolo de comunicación de emergencias, se mantiene información de avances periódicos (público interno y externo)	Comité Central de Emergencias (Responsable de comunicaciones)
17. Se realiza informe final	En el formato BIOEPES001 " <u>Evaluación de daños</u> ", Anexo 25. se consigna la información necesaria según la información allí solicitada	Coordinador de Relleno sanitario y/o el Jefe de Disposición Final

A continuación, el mismo procedimiento pero adicionando información de los documentos de consulta y excluyendo la descripción de las actividades:

Actividad	Responsable	Documentos a consultar
1. Garantizar que la organización y el personal cumple a cabalidad con lo establecido en el ANTES (planificación)	Comité Central de Emergencias (Director)	a). Base de datos del personal capacitado en gestión de riesgos, manejo de las emergencias y sobre el evento amenazante en particular, b). Procedimiento con garantía de cumplimiento de las especificaciones técnicas de diseño durante la construcción y operación de las zonas de disposición final, garantizando estabilidad de las obras c). Procedimiento con garantía de seguimiento a la infraestructura del relleno, d). Listado de la M y E visualizados para atender un siniestro, e). Protocolo de comunicación de emergencias, f) Información de sitios alternos para disposición
2. Se informa al Comité Central de Emergencias	Cualquier colaborador de Disposición Final	Protocolo de comunicación de emergencias
3. El Comité Central de Emergencias notifica sobre la emergencia al relleno (paralelo a la actividad anterior)	El vocero del CCE	Protocolo de comunicación de emergencias
4. Se hace presencia en el lugar de la emergencia	Coordinador de Relleno sanitario y/o el Jefe de Disposición final	
5. Se identifican aspectos básicos de la emergencia	Coordinador de Relleno sanitario y/o el Jefe de Disposición final	Formato de evaluación de emergencias y documento de clasificación de riesgos / alertas de Bioagrícola
6. Se realiza análisis de estimación de daños y Posibles efectos de la emergencia	Coordinador de Relleno sanitario y/o el Jefe de Disposición final	BIOEPES001 Formato de evaluación de daños
7. Se describe información de residuos encontrados y extensión de la zona	Coordinador de Relleno sanitario y/o el Jefe de Disposición final	BIOEPES001 Formato de evaluación de daños

8. Se identifica el nivel de afectación para la prestación del servicio	Coordinador de Relleno sanitario y/o el Jefe de Disposición final	BIOFPES001 Formato de evaluación de daños
9. Se establecen los requerimientos (recursos) para la intervención	Coordinador de Relleno sanitario y/o el Jefe de Disposición final	BIOFPES001 Formato de evaluación de daños
10. Se activa el protocolo de comunicaciones	Comité Central de Emergencias (Responsable de comunicaciones)	Protocolo de comunicación de emergencias y desastres, y Formato BIOFPES001 evaluación de daños
11. Se activa protocolo de terceros (hace parte del protocolo de comunicaciones)	Coordinador de Relleno sanitario y/o el Jefe de Disposición final	Protocolo de comunicación de emergencias y desastres, Formato de evaluación de emergencias, la matriz de atención de emergencias de Disposición final y los documentos e instructivos adicionales mencionados en la descripción de la presente actividad
12. Se activa protocolo de comunicación interno (hace parte del protocolo de comunicaciones). Se planea la intervención	Coordinador de Relleno sanitario y/o el Jefe de Disposición final	Protocolo de comunicación de emergencias y desastres y la matriz de atención de emergencias de Disposición final
13. Se informa compromiso previo de restablecimiento del servicio	Comité Central de Emergencias Líder Corporativo Comunicaciones)	Protocolo de comunicación de emergencias y desastres, Formato BIOFPES001 evaluación de daños
14. Se planifica y atiende la emergencia	Coordinador de Relleno sanitario y/o el Jefe de Disposición final y el Equipo de trabajo definido según la matriz e atención de emergencias de Disposición final	Matriz de atención a emergencias proceso de Disposición final
15. Se restablece el servicio	Coordinador de Relleno sanitario y/o el Jefe de Disposición Final y el Equipo de trabajo definido según la matriz e atención de emergencias de Disposición final	Matriz de atención a emergencias proceso de Disposición final
16. Se garantiza comunicación permanente	Comité Central de Emergencias Líder Corporativo Comunicaciones	Protocolo de comunicación de emergencias
17. Se realiza informe final	Coordinador de Relleno sanitario y/o el Jefe de Gestión ambiental	Formato informe final de atención de emergencias y restablecimiento del servicio Formato de Evaluación de la Emergencia A

Matriz de Atención de Emergencias Disposición Final

Para dimensionar adecuadamente la intervención en una emergencia, se definieron tres categorías para la atención

Categorías	Tipo de intervención	Afectación			
		Personas	Maquinaria y Equipo	Ambiente	Infraestructura
Tipo 1	Se puede atender la emergencia con los recursos disponibles en el sitio				X
Tipo 2	Es posible atender la emergencia con recursos propios y apoyo externo		X		X
Tipo 3	Por su magnitud se requiere de la intervención de terceros (ayuda especializada)	X	X	X	X

Anexo 16. "Matriz para atención de Emergencias / Disposición final"

Para cada tipo se establecieron las acciones de intervención, teniendo en cuenta los eventos amenazantes identificados en el análisis de vulnerabilidad previo.

Categorías	Descripción del tipo de intervención		
	Deslizamiento/Sismo (Fallas Estructurales)	Inundación	Vendaval
Tipo 1	Independiente del volumen de los residuos desprendidos, quedan dentro del dique perimetral y solo genera afectación sobre la infraestructura.	Cuando se sobrepase la capacidad máxima de los canales perimetrales de las zonas de disposición y de las vías de acceso. Siempre y cuando se garantice la rápida evacuación del agua rebosada.	Cuando se afecta la cobertura diaria y se presenta diseminación de residuos hasta los alrededores de la celda.
Tipo 2	Independiente del volumen de los residuos desprendidos, quedan dentro del dique perimetral y que genera afectación en la maquinaria y equipo	Cuando se evidencia que la infraestructura de drenaje existente en el PER, no es suficiente para evacuar la cantidad de aguas acumulada.	Cuando se afecta la cobertura temporal y se presenta diseminación de residuos hasta los límites de la zona sanitaria.
Tipo 3	Los residuos desprendidos quedan por fuera del dique perimetral, generando afectación en los 4 criterios (personas, maquinaria, ambiente e infraestructura)	Cuando se presentan desbordamiento de las fuentes superficiales aledañas al PER. (Río Guatiquía, Ocoa y Caño Pescado y Esperanza).	Cuando se afecta la cobertura temporal y se presenta diseminación de residuos hasta el área de influencia directa de la zona sanitaria.
Categorías	Descripción del tipo de intervención		
	Incendios/Explosiones	Derrames	Hurto/Secuestro/Asonada
Tipo 1	Cuando se presenta un foco de incendio en la celda de disposición que sea controlable con el uso de extintores.	Cuando se pueda controlar empleando los Kit de control de derrames y los recursos disponibles en el PER.	Cuando la novedad presentada se pueda solucionar en menos de 2 horas.
Tipo 2	Cuando se presentan varios focos de incendio en la celda de disposición y se presenta amenaza de explosión.	Cuando el derrame supera la capacidad de contención del kit de control de derrames.	Cuando la novedad presentada se pueda solucionar en menos de 4 horas.
Tipo 3	Cuando se incendia completamente la celda de disposición y existen explosiones.	Cuando se presenta afectación de carácter ambiental.	Cuando la novedad presentada se pueda solucionar entre 4 y 48 horas o superior.

De persistir el incendio (tipo 3), se le dará el siguiente tratamiento:

Si la celda de disposición continua incendiada después de 48 y hasta 168 horas, se debe:		
Actividad	Responsable	Observaciones
Solicitar la declaratoria de emergencia sanitaria	Alcaldía Cormacarena	Actividad a ejecutar solo por la alcaldía
Disposición de residuos en el relleno clausurado Don Juanito	Bioagrícola del Llano	Requiere permiso de Cormacarena
Construcción de la celda de emergencia Zona IV celda 5 -Relleno PER	Bioagrícola del Llano	
Disposición de residuos en rellenos sanitarios aledaños	Bioagrícola del Llano	

Una vez identificado el nivel de afectación y el tipo de intervención de acuerdo con cada uno de los eventos amenazantes, se estableció el tiempo aproximado de afectación en la prestación del servicio (de acuerdo con las 3 categorías definidas)

Categorías	Tipo de intervención	Tiempo aproximado de afectación en la Prestación del Servicio
Tipo 1	Se puede atender la emergencia con los recursos disponibles en el sitio	Menos de 2 horas
Tipo 2	Es posible atender la emergencia con recursos propios y apoyo externo	Entre 2 y 4 horas
Tipo 3	Por su magnitud se requiere de la intervención de terceros (ayuda especializada)	Entre 4 y 48 horas

Acto seguido, se definieron los roles (esquema de actuación) de los diferentes actores que podrían encontrarse en el relleno sanitario al momento de una emergencia (personal de Bioagrícola, contratistas y/o proveedores y visitantes).

Categorías	Tipo de intervención	Roles		
		Personal Propio	Contratistas / Proveedor	Visitantes
Tipo 1	Se puede atender la emergencia con los recursos disponibles en el sitio	Intervenir bajo instrucción del líder del proceso y de acuerdo con el flujograma definido.	Retirarse de la zona afectada, dirigirse al punto de encuentro más cercano y esperar órdenes del líder para retomar actividades.	Dirigirse a los puntos de encuentro y evacuar el relleno sanitario, de acuerdo con las indicaciones dadas por el líder del proceso.
Tipo 2	Es posible atender la emergencia con recursos propios y apoyo externo	Intervenir bajo instrucción del líder del proceso y de acuerdo con el flujograma definido.	Suministrar la maquinaria y equipo requeridos para atender la emergencia, de acuerdo con lo indicado por el líder.	Dirigirse a los puntos de encuentro y evacuar el relleno sanitario, de acuerdo con las indicaciones dadas por el líder del proceso.
Tipo 3	Por su magnitud se requiere de la intervención de terceros (ayuda especializada)	No intervenir, aislarse de la zona afectada y dirigirse a un lugar seguro (definido por el líder)	No intervenir, aislarse de la zona afectada y dirigirse a un lugar seguro (definido por el líder); esperar órdenes del líder para retomar actividades.	Dirigirse a los puntos de encuentro y evacuar el relleno sanitario, de acuerdo con las indicaciones dadas por el líder del proceso.

Finalmente, se establecieron las responsabilidades del personal de Bioagrícola para la atención de la emergencia, así como el número de colaboradores a intervenir de acuerdo con dicho esquema de actuación

Área	Cargo	Tarea	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
			Se puede atender la emergencia con los recursos disponibles en el sitio	Es posible atender la emergencia con recursos propios y apoyo externo	Por su magnitud se requiere de la intervención de terceros (ayuda especializada)
Líder	Jefe de Disposición Final	Organizar el equipo para la atención del evento y asignar funciones específicas. Activar el protocolo interno de comunicaciones de emergencias.	1	1	1
Comunicaciones	Director corporativo comunicaciones y RSE	Ejecutar el protocolo externo de comunicación de emergencias.	NA	NA	1
Recursos	Auxiliar I Operativo	Poner a disposición los insumos, materiales y equipos requeridos (que se encuentren disponibles en la bodega del PER)	1	1	NA
Operaciones	Coordinador de Relleno Sanitario	Coordinar el grupo de colaboradores para la atención de la emergencia	1	1	1
Grupo de Colaboradores	Operario III Relleno Sanitario	Adecuación de la zona (limpieza del área, recolección de residuos diseminados, apoyo para el restablecimiento del servicio, entre otros).	5	5	NA
	Técnico de Maquinaria	Operar la maquinaria requerida para atender la emergencia	1	2	NA
	Operario III Manejo Paisajístico	Adecuación de la zona (corte de árboles, poda, adecuación de cercas, entre otros).	NA	2	NA

	Brigadistas Integrales	Atención primaria al personal afectado de acuerdo con los roles establecidos en el plan de emergencias SISO.	NA	NA	5
Logística	Director corporativo gestión de los recursos	Proveer los insumos, materiales y equipos requeridos para la emergencia y que no se tengan disponibles en el PER.	NA	1	1

Para cualquier tipo de emergencia descrita, se diligencia igualmente el formato BIOEPES001 "Evaluación de Daños"

5.3.6.3. Estructura Organizacional para Atención de Emergencias Comité Central de Emergencias

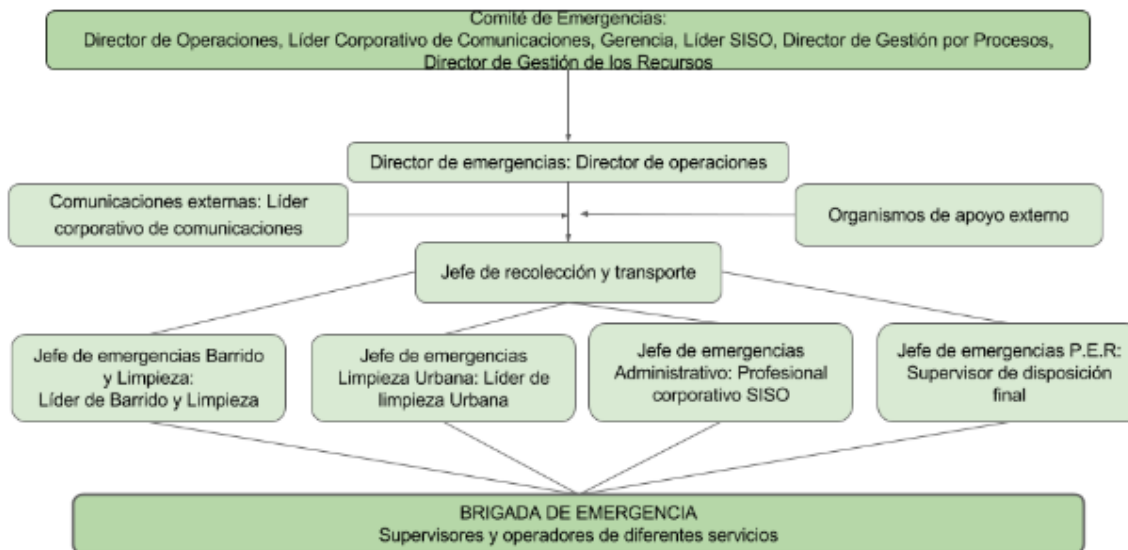
Como garante de los Planes de emergencia y contingencia y en general, del programa de gestión de riesgos de Bioagropecuaria del Llano, se definió la estructura organizacional para la prevención y atención de emergencias, la cual está liderada por el Comité Central de Emergencias (CCE) y cuyos equipos de trabajo se pueden apreciar a continuación:

5.3.6.3.1. Organigrama Para la atención de emergencias

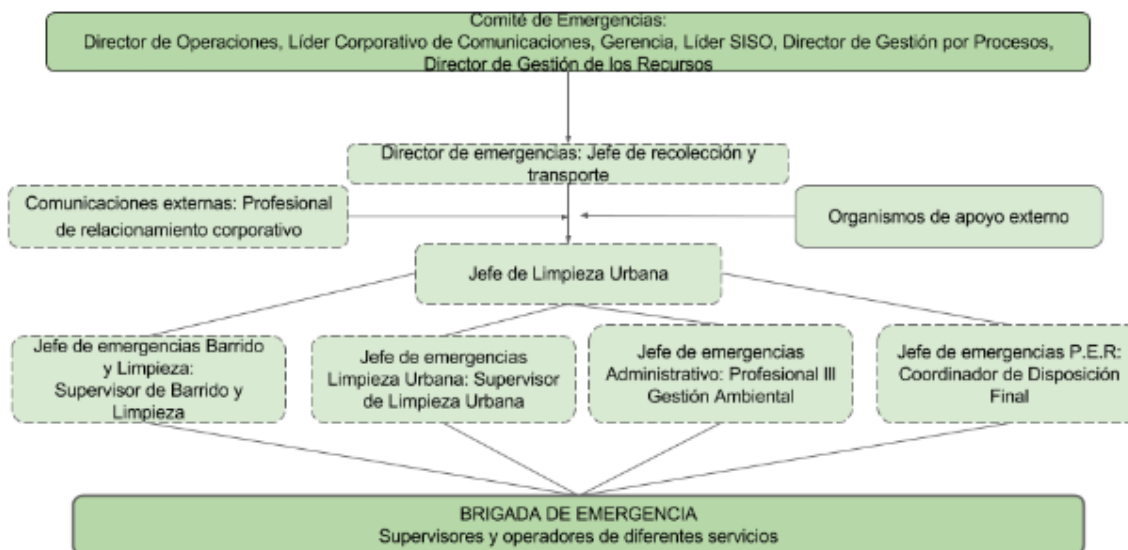
Como ya se mencionó en el numeral 5.3.5.7 del presente documento, para establecer las acciones a tener en cuenta al momento de enfrentar una emergencia y después de modelar el análisis a través de diferentes escenarios, **se concluye que la manera de reaccionar de parte de Bioagropecuaria para atender las emergencias debe ser estándar, por lo que se definieron actividades comunes para los diferentes eventos amenazantes, debido a la similitud de las características del servicio, para los procesos de Barrido, Limpieza urbana y Recolección y transporte, Bioagropecuaria definió un único procedimiento de actuación para la atención de emergencias.**

En atención a lo anterior y teniendo en cuenta el conocimiento específico para el sitio de disposición final, se contemplan dos organigramas para la atención de emergencias en los que se modifican un actor en la cadena de actuación. De esta manera, el organigrama para la atención de emergencias en caso de movimientos sísmicos, explosiones, asonadas, incendios, riesgo hídrico y/o cualquier otra eventualidad que se puedan presentar por fuera del sitio de disposición final corresponde a la siguiente figura, la cual en forma paralela presenta el nombre del cargo que reemplaza al cargo titular responsable de las actividades a ejecutar en caso de una emergencia.

ORGANIGRAMA PRINCIPAL PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



ORGANIGRAMA DE SUPLENTES PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

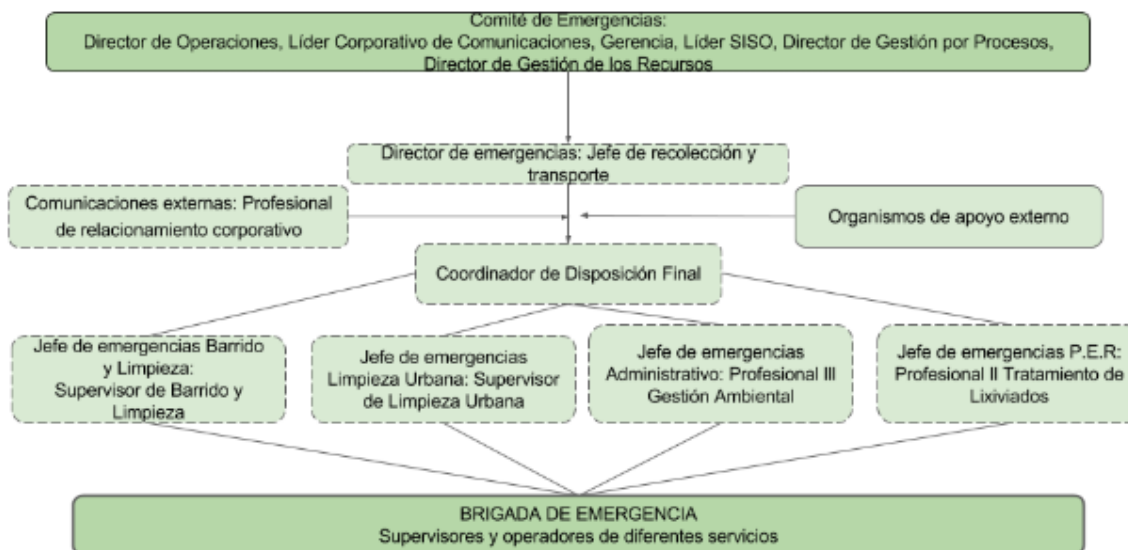


En la siguiente figura, se presenta el organigrama para la atención de emergencias en el sitio de disposición final, e igualmente quien ejerce las funciones del Jefe Líder del proceso en caso de ausencia del mismo.

ORGANIGRAMA PRINCIPAL PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE DISPOSICIÓN FINAL



ORGANIGRAMA DE SUPLENTES PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE DISPOSICIÓN FINAL



5.3.6.3.2. Funciones

Las funciones y responsabilidades que a continuación se presentan, se orientan hacia dos etapas claves de este manual (planificación y ejecución y mantenimiento). Para profundizar en las mismas se debe consultar el *anexo 26 “planes de emergencias y contingencia” de SISO de la empresa Bioagrícola del Llano (pags. De la 16 a la 31)*, donde se establecen las funciones por tipo de emergencia. En el *anexo 13 “Funciones Comité Central de Emergencias”*, se incluyen las funciones generales del comité central de emergencias y que se trasladan al cuerpo del presente documento..

Planificación

Acorde con lo anterior, en el anexo 13, se presenta matriz donde se encuentran discriminadas las responsabilidades relacionadas con la planificación (antes), en general de los equipos de trabajo de gestión de riesgos de Bioagrícola, esta etapa contempla desde la documentación del manual de Gestión del Riesgo hasta establecer el tipo de ayudas a requerir tanto en lo administrativo - financiero como en lo técnico.

Ejecución, mantenimiento y seguimiento

Igualmente, en el anexo 13, en la misma matriz, se detallan, las funciones y responsabilidades del comité central de emergencias y en general de los equipos de trabajo de gestión de riesgos de Bioagrícola, relacionadas con las etapas de ejecución y seguimiento, que van desde dar tratamiento a los riesgos en la organización, su actualización hasta la elaboración de informes a la atención de una emergencia.

Funciones del comité central de emergencias antes y durante la emergencia	
Antes	Elaborar el Plan de emergencias
	Aprobar el Manual de Gestión de Riesgos
	Divulgar el Manual de Gestión de Riesgos (incluye todos los documentos del presente análisis)
	Identificar, analizar y evaluar los riesgos de los diferentes procesos de la organización
	Definir los mapas de riesgo de la organización
	Realizar los análisis de vulnerabilidad correspondientes a los diferentes eventos amenazantes
	Aprobar los análisis de vulnerabilidad correspondientes a los diferentes eventos amenazantes
	Aprobar el plan de emergencias
	Aprobar los planes de contingencia
	Diseñar y actualizar los formatos para la evaluación de daños y análisis de necesidades
	Garantizar capacitación permanente a todos los colaboradores de la organización sobre gestión de riesgo y manejo de emergencias según los eventos amenazantes identificados. Lo anterior de acuerdo con el programa de formación de emergencias definido
	Supervisar y evaluar el proceso de atención de emergencias y articular los resultados
	Gestionar los recursos necesarios para la financiación de programas de mitigación de riesgos
	Aprobar el protocolo de comunicación de emergencias
Durante	Darle tratamiento a los riesgos de la organización
	Garantizar la actualización permanente de las etapas de gestión de riesgos definidas (identificación, análisis, evaluación, tratamiento y seguimiento)
	Garantizar la actualización permanente de los riesgos y de su tratamiento
	Mantener actualizados los mapas de riesgos de la organización
	Mantener actualizados los análisis de vulnerabilidad correspondientes a los diferentes eventos amenazantes
	Garantizar capacitación permanente a todos los colaboradores de la organización sobre gestión de riesgo y manejo de emergencias según los eventos amenazantes identificados. Lo anterior de acuerdo con el programa de formación de emergencias definido
	Ejecutar el plan de emergencias y los planes de contingencia según la versión actualizada
	Garantizar ejecución de las funciones y responsabilidades de todo el personal de la organización (y externos) en la atención de emergencias
	Dar prioridad, coordinar y disponer las actividades y uso adecuado de los recursos .

5.3.6.3.3. Sala de Crisis

El lugar definido por Bioagrícola (espacio físico) para reunir el personal que conforma el Comité central de emergencias durante la ocurrencia de una emergencia, denominado por la organización sala de crisis, es la estación de servicio Divino Niño, sede de recolección y transporte. Dirección: Kilómetro 4, vía Puerto López, teléfono: 6819100 (extensiones 323, 337, 353).

Para su selección se consideró su accesibilidad en condiciones normales y durante posibles emergencias y la localización estratégica respecto de la infraestructura de la empresa y otras entidades externas.

Su estructura corresponde a una oficina con un espacio debidamente adecuado y en condiciones seguras frente a las diferentes amenazas, disponiendo de los equipos y recursos requeridos para funcionar durante las situaciones de emergencia, garantizando de paso que toda la información necesaria para atender la emergencia y la evaluación de sus impactos, esté correctamente almacenada. Entre otros, la sala tiene en cuenta:

- ✓ Información cartográfica de toda la infraestructura.
- ✓ Directorio de todos los funcionarios.
- ✓ Equipos de cómputo y material de oficina.
- ✓ Directorio de otras entidades que se encargará de la atención de la emergencia.
- ✓ Equipos de comunicación.
- ✓ Conexión a Internet.
- ✓ Juego de llaves de los vehículos de la empresa.
- ✓ Herramientas básicas y kit de primeros auxilios.
- ✓ Copia de este plan de emergencia y contingencias.

5.3.6.4. Comunicaciones

5.3.6.4.1. Protocolo de Comunicaciones

Como complemento a las acciones definidas en los planes de contingencia, **a continuación se describe el protocolo de actuación de los medios de comunicación a utilizar para convocar a todos los actores involucrados, tanto para la toma de decisiones, como para la información a la comunidad sobre la ocurrencia y la atención del evento.**

Es importante aclarar que el presente protocolo está armonizado con la estructura organizacional para prevención y atención de emergencias ya presentado. (*Ver anexo 14. Protocolo de comunicaciones planes de emergencia y contingencia*)

Protocolo de Comunicaciones Barrido, Limpieza Urbana y Recolección

Emisor (informante)		Canal de Comunicación	Receptor (informado)
Responsable	Actividad y Mensaje		
Cualquier colaborador de la organización u organización externa	1. Una vez se tenga conocimiento y a través de cualquier fuente, se informa sobre la emergencia al CCE	Teléfono, personalmente, e-mail, redes sociales, mensajes de texto, entre otras.	Comité Central de Emergencias (Director de Operaciones)
Director de Emergencias	2. El CCE informa sobre las características preliminares de la emergencia al área de Operaciones	Personalmente, teléfono, correo electrónico o mensaje de texto	Jefes de recolección y transporte y/o Jefe de Limpieza Urbana, Líderes y jefes de Emergencias de ByL, LU y RyT y Supervisores del servicio,
Jefes de Emergencias de ByL, LU y RyT (Líderes de los subprocesos de Barrido, Limpieza urbana y Recolección y Transporte, en su defecto, a los Supervisores)	3. Una vez el personal de operaciones (barrido, limpieza urbana y recolección) se haya desplazado a la zona para atender la emergencia (y se encuentren paralelamente suministrando la ayuda requerida y diligenciando el formato de evaluación de emergencias) se informa al proceso de comunicaciones sobre las características preliminares de la emergencia (incluye horarios tentativos de restablecimiento del servicio)	Teléfono, personalmente, e-mail o mensajes de texto	Líder proceso corporativo de comunicaciones
Director de Emergencia	4. Informa al personal de Bioagrícola sobre las características preliminares de la emergencia	Correo electrónico, redes sociales, Teléfono, personalmente	A todo el personal de la organización
Director de Emergencia	5. Comunica a la Oficina de Gestión del Riesgo la magnitud de la emergencia y solicita el apoyo correspondiente en caso de ser necesario, ya sea a otras dependencias de la entidad municipal y/o a otras empresas de servicios públicos que puedan apoyar con maquinaria, vehículos, aspectos técnicos y administrativos, etc.	Teléfono, personalmente, e-mail o mensajes de texto	Director Oficina Gestión del Riesgo
Líder Proceso Corporativo de Comunicaciones	6. Informa al personal de cara al cliente de Bioagrícola sobre las características preliminares de la emergencia (incluye horarios tentativos de restablecimiento del servicio)	Correo electrónico, redes sociales	Personal que se encuentra de cara al cliente en la organización
Líder Proceso Corporativo de Comunicaciones	7. Paralelamente a la actividad anterior, Informa a las partes interesadas externas (específicamente a la comunidad) sobre las características de la emergencia (incluye horarios tentativos de restablecimiento del servicio)	Redes sociales y página web	Partes interesadas externas (específicamente la comunidad)
Líder Proceso de Atención a Usuarios	8. Por petición de los mismos usuarios, informa sobre las características de la emergencia (incluye horarios tentativos de restablecimiento del servicio)	Personalmente (oficina de atención) telefónica (call center)	Usuarios interesados en obtener información sobre la emergencia

Líderes de los subprocesos de Barrido, Limpieza urbana y Recolección y Transporte (en su defecto los Supervisores)	9. Teniendo en cuenta la evolución de la atención de la emergencia, se informa permanentemente al proceso de comunicaciones sobre el estado de atención de la misma, así como los tiempos de restablecimiento del servicio	Teléfono, personalmente, e-mail o mensajes de texto	Líder proceso corporativo de comunicaciones
Líder Proceso Corporativo de Comunicaciones	10. Según la información de la actividad anterior, informa permanentemente a las partes interesadas externas (específicamente a la comunidad) sobre el estado de atención de la emergencia, así como los tiempos de restablecimiento del servicio	Redes sociales y página web	Partes interesadas externas (específicamente la comunidad)
Líder Proceso Corporativo de Comunicaciones	11. Paralelamente Informa al proceso de atención a usuarios sobre el estado de atención de la emergencia, así como los tiempos de restablecimiento del servicio	e-mail, teléfono, personalmente, mensajes de texto	Personal proceso de atención a usuarios
Líder Proceso de Atención a Usuarios	12. Por petición de los mismos usuarios, informa permanentemente sobre los avances de atención de la emergencia, así como los tiempos de restablecimiento del servicio	Personalmente (oficina de atención) teléfono (call center)	Usuarios interesados en obtener información sobre la emergencia
Director de Emergencias Jefe de B, LU y RyT (Líderes de los subprocesos de Barrido, Limpieza Urbana y Recolección y Transporte, en su defecto, a los Supervisores)	13. Una vez atendida la emergencia, informan sobre los resultados de la misma y el restablecimiento pleno del servicio. Diligenciamiento Formato Evaluación de atención de emergencia	Teléfono, personalmente, e-mail o mensajes de texto	Líder proceso corporativo de comunicaciones
Líder Proceso Corporativo de Comunicaciones	14. Según la información de la actividad anterior, informa a las partes interesadas externas (específicamente a la comunidad) sobre el pleno restablecimiento del servicio	Redes sociales y página web	Partes interesadas externas (específicamente la comunidad)
Líder Proceso Corporativo de Comunicaciones	15. Paralelamente Informa al proceso de atención a usuarios sobre el pleno restablecimiento del servicio	e-mail, teléfono, personalmente, mensajes de texto	Personal proceso de atención a usuarios
Líder Proceso de Atención a Usuarios	16. Por petición de los mismos usuarios, informa sobre el pleno restablecimiento de los servicios	Personalmente (oficina de atención) telefónica (call center)	Usuarios interesados en obtener información sobre la emergencia
Líder Proceso Corporativo de Comunicaciones	17. Informa al personal de Bioagrícola sobre los resultados de atención de la emergencia y el restablecimiento pleno del servicio	Correo electrónico	A todo el personal de la organización

Protocolo de Comunicaciones Disposición Final

Emisor (informante)		Canal de Comunicación	Receptor (informado)
Responsable	Actividad y Mensaje		
Cualquier colaborador de la organización u organización externa	1. Una vez se tenga conocimiento y a través de cualquier fuente, se informa sobre la emergencia al Jefe de emergencias de disposición final	Teléfono, personalmente, e-mail, redes sociales, mensajes de texto, entre otras	Jefe de Emergencias Disposición Final (Líder Subproceso Disposición Final)
Jefe de Emergencias Disposición Final (Líder Subproceso Disposición Final)	2. Informa al CCE sobre las características preliminares de la emergencia	Personalmente, teléfono, correo electrónico o mensaje de texto	Comité Central de Emergencias (Director de Operaciones)
Jefe de Emergencias Disposición Final (Líder Subproceso Disposición Final)	3. Informa a los visitantes (contratistas, proveedores, colaboradores de otras áreas, familiares, etc.) que se encuentren al interior del relleno sobre el protocolo a seguir durante la atención de la emergencia (puntos de encuentro, responsabilidades, características de las alertas y de los sistemas de alarmas, plan y rutas de evacuación, etc.). Se debe consultar la sección 3.4.2.2 del presente manual, así como los siguientes documentos: Plan de emergencia SISO, matriz de atención de emergencias de disposición final y el instructivo de información general para los visitantes en temas básicos de manejo de emergencia Formato Ingreso de Visitantes BIOFDS016	Personalmente en las zonas establecidas y teniendo en cuenta los sistemas de alarma definidos para el relleno	Visitantes que se encuentren en el relleno al momento de la emergencia
Jefe de Emergencias Disposición Final (Líder Subproceso Disposición Final)	4. Mediante los sistemas de alarma definidos, se convoca a todo el personal del relleno en los dos puntos de encuentro definidos (frente a la báscula y frente a la planta de tratamiento). Se les comunica el evento, el tipo, su magnitud, el rol de cada uno frente al mismo y la incidencia frente a la operación del servicio (consultar documentos de la actividad anterior)	Personalmente en las zonas establecidas y teniendo en cuenta los sistemas de alarma definidos para el relleno	Personal (de Bioagrícola) que se encuentre en el relleno al momento de la emergencia
Jefe de Emergencias Disposición Final (Líder Subproceso Disposición Final)	5. Una vez el personal de Disposición final se encuentre en la zona para atender la emergencia y esté diligenciando el formato de evaluación de emergencias, se informa al proceso de comunicaciones sobre las características preliminares de la emergencia (incluye horarios tentativos de restablecimiento del servicio)	Teléfono, personalmente, e-mail o mensajes de texto	Líder proceso corporativo de comunicaciones Director de emergencias
Director de Emergencia	6. Informa al resto de personal de Bioagrícola sobre las características preliminares de la emergencia	Correo electrónico	A todo el personal de la organización
Director de emergencia	7. Comunica a la Oficina de Gestión del Riesgo la magnitud de la emergencia y solicita el apoyo correspondiente en caso de ser necesario al mismo, u otras empresas pares que suministran el apoyo faltante requerido ya sea en lo técnico o administrativo.	Teléfono, personalmente, e-mail o mensajes de texto	Director Oficina Gestión del Riesgo
Líder Proceso Corporativo de Comunicaciones	8. Informa al personal de cara al cliente de Bioagrícola sobre las características preliminares de la emergencia (incluye horarios tentativos de restablecimiento del servicio)	Correo electrónico	Personal que se encuentra de cara al cliente en la organización

Líder Proceso Corporativo de Comunicaciones	9. Paralelamente a la actividad anterior, Informa a las partes interesadas externas (específicamente a la comunidad) sobre las características de la emergencia (incluye horarios tentativos de restablecimiento del servicio)	Redes sociales y página web	Partes interesadas externas (específicamente la comunidad)
Líder Proceso de Atención a Usuarios	10. Por petición de los mismos usuarios, informa sobre las características de la emergencia (incluye horarios tentativos de restablecimiento del servicio)	Personalmente (oficina de atención telefónica (call center))	Usuarios interesados en obtener información sobre la emergencia
Jefe de Emergencias Disposición Final (Líder Subproceso Disposición Final)	11. Teniendo en cuenta la evolución de la atención de la emergencia, se informa permanentemente al proceso de comunicaciones sobre el estado de atención de la misma, así como los tiempos de restablecimiento del servicio	Teléfono, personalmente, e-mail o mensajes de texto	Líder proceso corporativo de comunicaciones
Líder Proceso Corporativo de Comunicaciones	12. Según la información de la actividad anterior, informa permanentemente a las partes interesadas externas (específicamente a la comunidad) sobre el estado de atención de la emergencia, así como los tiempos de restablecimiento del servicio	Redes sociales y página web	Partes interesadas externas (específicamente la comunidad)
Líder Proceso Corporativo de Comunicaciones	13. Paralelamente informa al proceso de atención a usuarios sobre el estado de atención de la emergencia, así como los tiempos de restablecimiento del servicio	e-mail, teléfono, personalmente, mensajes de texto	Personal proceso de atención a usuarios
Líder Proceso de Atención a Usuarios	14. Por petición de los mismos usuarios, informa permanentemente sobre los avances de atención de la emergencia, así como los tiempos de restablecimiento del servicio	Personalmente (oficina de atención telefónica (call center))	Usuarios interesados en obtener información sobre la emergencia
Jefe de Emergencias Disposición Final (Líder Subproceso Disposición Final)	15. Una vez atendida la emergencia, informan sobre los resultados de la misma y el restablecimiento pleno del servicio. Diligenciamiento Formato BIOFPES002 Evaluación atención de emergencias	Teléfono, personalmente, e-mail o mensajes de texto	Líder proceso corporativo de comunicaciones
Líder Proceso Corporativo de Comunicaciones	16. Según la información de la actividad anterior, informa a las partes interesadas externas (específicamente a la comunidad) sobre el pleno restablecimiento del servicio	Redes sociales y página web	Partes interesadas externas (específicamente la comunidad)
Líder Proceso Corporativo de Comunicaciones	17. Paralelamente informa al proceso de atención a usuarios sobre el pleno restablecimiento del servicio	e-mail, teléfono, personalmente, mensajes de texto	Personal proceso de atención a usuarios
Líder Proceso de Atención a Usuarios	18. Por petición de los mismos usuarios, informa sobre el pleno restablecimiento de los servicios	Personalmente (oficina de atención telefónica (call center))	Usuarios interesados en obtener información sobre la emergencia
Líder Proceso Corporativo de Comunicaciones	19. Informa al personal de Bioagrícola sobre los resultados de atención de la emergencia y el restablecimiento pleno del servicio	Correo electrónico	A todo el personal de la organización

5.3.6.4.2. Equipos de Comunicaciones

En caso de una emergencia se dispone, para ser inmediatamente utilizado, el siguiente equipo de comunicaciones:

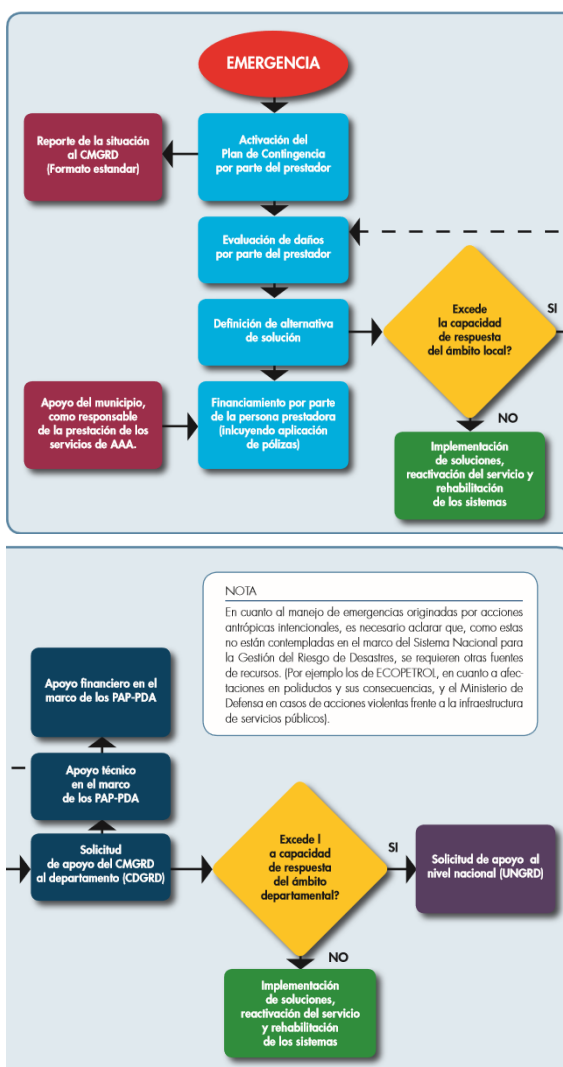
- ✓ Radios sintonizados en la misma frecuencia con un código asignado para la comunicación de la emergencia código Herido: 1020, urgente: 1031, trabajador enfermo: 1021, accidente o incidente: 1010, accidente con heridos: 1011, manifestación: 1012.
- ✓ En la sede del comité central de emergencias se dispone de la guía de líneas telefónicas para mantener comunicaciones directas con los organismos de fuera y dentro de la compañía.
- ✓ Los equipos disponibles para la atención de las emergencias se encuentran descritos en el anexo 18, donde se describe su localización y el cargo responsable de su uso.

A continuación, algunas aclaraciones:

- ✓ El sistema de comunicaciones se somete a ensayos para verificar permanentemente el funcionamiento de todas las redes de radio y telefónicas.
- ✓ Todas las sedes y el personal responsable del Plan de Emergencias cuenta con una lista completa y actualizada de los números telefónicos fijos y celulares de los jefes, miembros del comité central de emergencias y brigadistas.
- ✓ Estos números telefónicos semestralmente son objeto de verificación para asegurarse de que son correctos. De modo permanente y continuo se distribuyen listas actualizadas de teléfonos a todos los participantes en el Plan de Emergencias.
- ✓ La comunicación entre dependencias de la sede central se desarrolla por vía telefónica a través de extensiones, celulares, chat y radio.

5.3.6.5. Necesidad de Ayuda Externa

Acorde con los mecanismos establecidos en el marco del SNGRD, las situaciones de emergencia sectoriales deben ser atendidas por las entidades del orden local, específicamente la persona prestadora, quien deberá activar su plan de contingencia para enfrentar los impactos y restablecer los servicios de manera oportuna. Para estas actividades contará con el apoyo de la administración municipal y en coordinación con el respectivo Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.



Según el análisis de vulnerabilidad presentado en este documento en donde se tuvo en cuenta la magnitud y el impacto, Bioagrícola del Llano ha determinado que todo evento amenazante requerirá apoyo según la magnitud mismo, en función de la cantidad de residuos que se puedan generar en cada uno de ellos, (movimientos sísmicos, incendios, explosiones, asonadas y riesgo hídrico-inundaciones).

De esta manera, para los casos mencionados de presentarse la situación de manera tal que afecte la infraestructura de la compañía, se requerirá de apoyo técnico a los entes municipales relacionados con la actividad como incendios, asonadas-conflicto con la comunidad y explosiones.

En caso que el evento se presente en sectores de la ciudad (Movimientos sísmicos) y supere el actuar de la compañía tal y como se manifestó en el numeral 5.3.6.2.1 se solicitará apoyo técnico a otros prestadores, cercanos al municipio a través del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD)

En relación con el sitio de Disposición Final, los apoyos serán solicitados, en aspectos técnicos y administrativos a otro relleno sanitario, en caso de presentarse eventualidades

que afecten la infraestructura del relleno, como es el caso de movimientos sísmicos y explosiones, y al ente municipal en aspectos administrativos en caso de asonadas-conflictos con la comunidad y riesgo hídrico-inundaciones, que igualmente supere la capacidad de la organización para su atención en el menor tiempo posible.

De una u otra forma como se presenta en la matrices, el responsable de la comunicación a realizar con otros se encuentra en cabeza del Director de Emergencia, previo análisis del comité central de emergencias. La solicitud de ayuda al ente municipal se realizará a través de la oficina de Gestión del riesgo, quien se encargará de escalar la solicitud acorde con los procedimientos establecidos.

De otro lado, es conveniente resaltar que esta compañía, hace parte del comité de gestión del riesgo del municipio, motivo por el cual, cuando se presenta alguna emergencia y acorde con su magnitud, esta compañía hace presencia a fin de dar apoyo a las actividades del alcance de la misma. Se recalca que el apoyo es de tipo técnico administrativo y no financiero.

Directorio de Entidades

A continuación, el directorio de entidades que hacen parte del CMGRD y de otras instituciones claves para la atención de una emergencia:

Entidad	Línea de Emergencia
Comité de gestión del Riesgo CMGDR	3107259193/3108707611/3214965148
Central de Emergencias Alcaldía	125-6715801
Bomberos	119-6626505
Defensa Civil	144-6705941
Cruz Roja	132-6703838
Policía	123-6614500
Acueducto	313-8333333 y 6648213
Emsa	115-6614000
Llanogas	164-6819077
Cormacarena	6730420

Comentarios Generales

- ✓ Bioagrícola del Llano ha establecido que en caso de necesitar ayudas externas para el restablecimiento de los servicios que presta a la comunidad, producto de la atención de emergencias, acudirá al Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD) del cual es miembro permanente. Allí permanentemente se están explorando este tipo de ayudas.
- ✓ Como consecuencia de la declaratoria anterior, Bioagrícola del Llano ha determinado que en dicho consejo evaluará la posibilidad de considerar la necesidad de establecer pactos y acuerdos de apoyo mutuo con otros prestadores de SPD

Protocolo de actuación.

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN		
Protocolos de actuación por cada evento que se pueda presentar y ponga en riesgo la continuidad del servicio	Se establecen protocolos de actuación ante los siguientes eventos Sismos, Inundaciones, Asonadas, Explosiones Incendios	Ver Anexo 26 Plan de Emergencia y Contingencia, Secuencia de acciones para Inundación, página 57, Asonada página 62, explosiones página 54, Incendios página 50 y Sismos página 51.
	Se incluye el nivel de riesgos por cada área de trabajo estableciendo, estableciendo las alertas correspondientes (alerta amarilla, alerta roja, alerta naranja).	Ver anexo 26 Plan de Emergencia y Contingencia, página 16 a 23, se establecen las alarmas de la siguiente manera, verde para baja vulnerabilidad, Amarillo para media vulnerabilidad y Rojo para alta vulnerabilidad.
	En cada caso se identifica quien atiende la emergencia hasta dar aviso al comité de emergencias y su respectiva toma de decisiones.	La secuencia de acciones inicia una vez se establezca una alta vulnerabilidad. Cada Jefe de servicio quien a su vez es jefe de emergencias, ejecuta acciones descritas en el Anexo 26, páginas 50, 51, 54, 57 y 62 para cada evento. Igualmente en cada sitio existen brigadistas que inician las actividades de apoyo correspondientes. Cada Jefe de servicio y/o cada funcionario da aviso de la emergencia al Director de Operaciones quien a su vez, es el Director de emergencias y del comité de emergencia. Posterior a este informe, el Jefe de recolección y transporte y/o Jefe de limpieza urbana, se desplazan al sitio de la emergencia para evaluar los daños presentados, siendo este el responsable de diligenciar el correspondiente formato de "Evaluación de Daños", para posteriormente en el comité de emergencia establecer las necesidades y requerimientos e iniciar las comunicaciones a nivel interno y externo en caso de ser necesario.
	Incluye la evaluación y responsabilidad de la realización del inventario de los materiales utilizados durante la emergencia y diligenciamiento del formato correspondiente.	Una vez controlada la situación, el jefe de emergencias o quien haga sus veces, realiza el inventario de los recursos utilizados, reportando al Jefe de recolección y transporte y/o Limpieza urbana diligenciando el formato Evaluación de atención de Emergencia.

6. Documentos y Referencias

- Plan de Emergencias Bioagrícola del Llano.

7. Registros

Análisis posterior al Evento

Análisis del evento presentado el pasado 13 de Mayo.

ANÁLISIS DE EMERGENCIA DEL DÍA 13 DE MAYO	
Tipo de Alerta	Alerta Amarilla por parte del municipio varios días con lluvias
Sector Evento	Brisas del Guatiquia, San José, Reliquia
Informe del Evento	Oficina de Gestión del Riesgo
Se requirió funcionamiento del comité de emergencia?	No
Se generó comunicación al exterior de la Compañía	Si, específicamente a los usuarios, a través del área corporativa de comunicaciones a través de Twitter y sala de atención al cliente
Tipo de Afectación al servicio	Afectación en la prestación del servicio durante 8 días para el apoyo a esta emergencia
	Modificación a la estrategia de prestación del servicio de barrido para la atención de la emergencia
	Atraso en la programación de Poda, por cambio cuadrilla para atención de emergencia. Programación de labores en horas dominicales para compensar la prestación de este servicio, donde se incumplió la misma.
Comportamiento prestación del servicio	Normal para todos los sectores, exceptuando las calles afectadas el número de vehículos existentes para contingencias fue suficiente, sin embargo el servicio de recolección y barrido se retrasó mientras las aguas se evacuaban en forma normal
	Una vez, el agua es evacuada ingresan vehículos tipo volqueta para la evacuación de muebles y enseres y otros con daños debido a la inundación
	El personal para la atención de la emergencia designado corresponde a los tres servicios, afectando diferentes sectores en diferentes horas al día, realizando desplazamiento de horarios
	Servicio de recolección de ordinarios normal, pero con dificultades ante posición de la comunidad por considerar obligación la recolección de voluminosos dentro de los vehículos recolectores.
	Las frecuencias de prestación del servicio fueron incluidas durante la atención de la emergencia debido a la necesidad de evacuar los lodos generados durante la inundación.
Conclusión	La atención de la emergencia, conlleva a realizar una planificación del servicio en otros sectores diferentes al que se le presentó la emergencia.
	El servicio de barrido, sólo se puede prestar posterior a la evacuación de los lodos presentes en el área, y estos posterior a la evacuación del agua. En este caso una semana después se retomó el horario normal de prestación del servicio y se prestó el servicio de barrido.
	No se requieren recursos adicionales a los planificados para la atención de una emergencia
	No se siguieron los pasos planificados teniendo en cuenta que la oficina de Gestión del riesgo del municipio, fue quien llamó a la compañía buscando el apoyo para la atención de la emergencia. Esta situación se debe verificar a fin de incluirlo dentro del procedimiento general

8. Documentos de referencia

Plan de Emergencias de Bioagícola del Llano SA ESP

9. Registros

REGISTRO	CÓDIGO	RESPONSABLE	IDENTIFICACIÓN	ARCHIVO GESTIÓN	ARCHIVO CENTRAL	DISPOSICIÓN FINAL
Formato Evaluación de Daños	BIOFPES001	Director de Emergencias				
Formato Evaluación atención de la emergencia	BIOFPES002	Director de Emergencias				
Formato Control de Ingreso de Visitantes	BIOFDIS016	Jefe I Disposición Final				

10. Procesos o Subprocesos Relacionados en el Documento

Los procesos relacionados en este documento, hacen referencia a los procesos operativos, Barrido y Limpieza, Limpieza Urbana, Recolección y transporte y Disposición final.

11. Anexos

Anexo 1	Referencia Normativa
Anexo 2	Información de Sedes
Anexo 3	Listado de rutas y micro rutas - Recolección, Rutas y micro Rutas de Barrido, Programa de prestación del servicio de podas, corte de césped y poda de árboles.
Anexo 4	Programa de Formación Riesgos
Anexo 5	Inventario de vehículos maquinaria y equipos
Anexo 6	Inventario de almacenes
Anexo 7	Información adicional Disposición Final
Anexo 8	Probabilidad de ocurrencia
Anexo 9	Impacto al riesgo

Anexo 10	Estimación de Efectos
Anexo 11	Continuidad del servicio
Anexo 12	Matriz acciones planificadas por proceso - ANTES
Anexo 13	Funciones, Organigrama Comité Central de Emergencias
Anexo 14	Protocolo de comunicaciones
Anexo 15	Análisis de Riesgo Villavicencio
Anexo 16	Matriz atención de Emergencias DF
Anexo 17	Base de datos personal
Anexo 18	Equipos de comunicación
Anexo 19	Plano de Infraestructura Atención Emergencias
Anexo 20	Formación y Desarrollo
Anexo 21	Ubicación de Albergues
Anexo 22	Póliza Multiriesgos
Anexo 23	Plano zonificación amenazas municipio
Anexo 24	BIOFPES001 Evaluación atención de emergencias
Anexo 25	BIOFPES002 Evaluación de daños.
Anexo 26	Plan de Emergencias de Bioagícola del Llano
Anexo 27	Comité de crisis