

# PLAN DE EMERGENCIAS

SEDES  
BARCELONA  
SEDE EMPORIO  
SEDE SAN ANTONIO



# UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS

Asesoría de:



**JAIME EDUARDO JARAMILLO PORTELLA**  
**PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL**

Villavicencio, Julio 30 de 2016.

**CONTROL DE CAMBIOS:**

<b>Numeral</b>	<b>Cambio</b>	<b>Fecha</b>
Capítulo I. Numeral 3.1	Ingresa el decreto 1443 de 2014 Resolución 0256 2014	Junio 2015
Capitulo II. Numeral 3.	Se ingresa el antecedente de la emergencia presentada en el año 2012.	Octubre 2014
Capitulo III. Numeral 5.	Ingreso de tablas Matriz de vulnerabilidad sede Emporio y san Antonio.	Junio 2015
Capitulo IV. Numeral 1.1	Comité operativo de emergencia. Se ingresa el organigrama y funciones de cada uno de los líderes.	Junio 2015
Capítulo IV. Numeral 2.3	Se cambia la sigla COPASO A COPASST según decreto 1443 de 2014.	Junio 2015
Capítulo V. Numeral 1.1	Se incluye las tablas de recursos discriminado por sedes	Junio 2015
Capítulo VI Numeral 2	Se incluye el sistema de alarma	Octubre 2014
Capítulo VI 1.2.2	Incluye niveles de Formación de la Brigada de Emergencia.	Abril 2015

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	5
CAPITULO I. REQUISITOS GENERALES .....	6
1. OBJETIVOS.....	6
1.1 OBJETIVO GENERAL .....	6
1.2. OBJETIVO ESPECIFICOS .....	6
2. POLÍTICA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL .....	7
3. MARCO LEGAL.....	8
3.1. LEGISLACION NACIONAL.....	8
3.2. LEGISLACION INTERNACIONAL .....	16
5. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	17
CAPITULO II. DESCRIPCIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS .....	20
1. INFORMACION GENERAL .....	20
2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA .....	21
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA POBLACIÓN .....	22
4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO OPERATIVO.....	23
7. DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIA, EQUIPOS.....	24
8. DESCRIPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS.....	24
CAPITULO III. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD.....	25
1. ELEMENTOS ESTRUCTURALES.....	25
2. SERVICIOS GENERALES.....	25
3. ANTECEDENTES DE EMERGENCIA.....	26
4. IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS.....	26
6. VALORACIÓN DE AMENAZAS.....	27
CAPITULO IV. BRIGADAS DE EMERGENCIA.....	34
1. TALENTO HUMANO. ....	34
2. FUNCIONES.....	43

ANTES DE LA EMERGENCIA.....	46
ANTES DE LA EMERGENCIA.....	47
ANTES DE LA EMERGENCIA.....	47
ANTES DE LA EMERGENCIA.....	48
2.11. Coordinador de Evacuación.....	53
ANTES DE LA EMERGENCIA.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
DURANTE LA EMERGENCIA .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
DESPUES DE LA EMERGENCIA.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
CAPITULO V. PLAN DE EMERGENCIA.....	56
1. INVENTARIO DE RECURSOS PARA EMERGENCIA.....	56
2. ACTIVIDADES PREVENTIVAS .....	59
3. ACTIVIDADES OPERATIVAS .....	62
4. ACTIVIDADES POS-EVENTOS .....	63
5. PROCEDIMIENTO OPERATIVOS.....	63
CAPITULO VI. PLAN DE EVACUACIÓN .....	67
1. FASES DE EVACUACIÓN.....	67
2. ETAPAS .....	67
CAPITULO VII. EMERGENCIAS MÉDICAS .....	73
1. CLASIFICACIÓN .....	74
2. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES FRENTE AL PAEMED BÁSICO.....	74
3. RED ASISTENCIAL .....	74
CAPITULO VIII. SIMULACROS DE EMERGENCIA.....	75
1. CLASIFICACIÓN DE LOS SIMULACROS .....	75
2. EJECUCIÓN DE LOS SIMULACROS.....	75
BIBLIO – FUENTES ELECTRONICAS CONSULTADAS.....	77

## INTRODUCCIÓN

Este documento recopila los procedimientos de Atención de Emergencias para la **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**, en cada una de sus sedes, el cual se ha elaborado bajo criterios de funcionalidad y operación en el momento de su aplicación, teniendo como prioridad principal, proteger la vida humana, las instalaciones y el medio ambiente; cubre las posibles emergencias que se puedan presentar en el desarrollo del objeto social de la empresa; aplicable en área operativa y administrativa.

El Plan de Atención de Emergencias, consiste en brindar una respuesta organizada, inmediata y eficiente de los grupos de Sala de Crisis, Equipos de apoyo, Control en la Escena, Búsqueda y Rescate, Primeros Auxilios, Evacuación, Prensa, Seguros y Ayuda Mutua, antes y después de la emergencia. El Plan define la organización de una emergencia declarada, asignando responsabilidades por cargo, a todos los funcionarios de la **UNILLANOS**, para el control efectivo de la emergencia estableciendo los procedimientos seguros y eficaces de operación.

La clave para minimizar las consecuencias de un incidente radica en la capacidad de contar con una respuesta segura y coordinada de todos los recursos disponibles para el control del incidente. Sin un esfuerzo organizado, la razón fundamental de la respuesta, o sea la protección de las personas, el medio ambiente y la propiedad, puede resultar ineficaz y la prevención como un objetivo fundamental en la **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**, puede lograrse óptimamente a través de un entrenamiento efectivo, prácticas operativas sólidas y programas de reducción de riesgos, ya que a pesar de las mejores prácticas, el potencial de un incidente grave es una realidad para la que debemos estar preparados.

## **CAPITULO I. REQUISITOS GENERALES**

### **1. OBJETIVOS**

#### **1.1 OBJETIVO GENERAL**

Asegurar la respuesta oportuna y adecuada de todas las personas que pertenecen a la **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**, en cada una de sus sedes, ante una emergencia propia o de terceras personas o Visitantes mediante el diseño, divulgación y prueba de los procedimientos a ejecutar durante una emergencia, con el fin de disminuir las pérdidas de vidas y los efectos que pueden suceder sobre los bienes materiales y ambientales, como consecuencia de los riesgos existentes y desastres de origen natural o antrópico.

#### **1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar las amenazas, conocer la naturaleza y las características de las diferentes amenazas que se puedan presentar en las sedes de la **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**, determinar su vulnerabilidad y minimizar la severidad de las mismas o sus posibles consecuencias.
- Elaborar el inventario de recursos humanos, físicos, técnicos y financieros, tanto internos como externos, con los que cuenta la **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**, para atender sus propios eventos de emergencia.
- Proporcionar los lineamientos organizacionales y operativos para responder a las situaciones de emergencia que se puedan llegar a presentar en las instalaciones de las diferentes sedes de la **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**.
- Formular recomendaciones generales para la eliminación y/o control de los riesgos de incendio y otras amenazas presentes en las sedes de la **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**, al igual que los recursos requeridos para el control de emergencias.
- Plantear recomendaciones específicas que permitan controlar o minimizar los eventos que pueden generar una emergencia en la Universidad, evaluados en el **MATRIZ DE PELIGROS Y RIESGOS** y en las **INSPECCIONES PLANEADAS**.
- Proponer la estructura organizacional para la **BRIGADA DE EMERGENCIAS**, con las respectivas funciones asignadas para cada uno de los grupos.
- Dar a conocer a cada persona o grupo de personas las instrucciones necesarias a seguir, antes, durante y después de una emergencia para afrontarla de manera exitosa.

## **2. POLÍTICA PARA EL CONTROL DE EMERGENCIAS**

La **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**, está comprometida en adelantar el plan para la detección, prevención, mitigación y control de emergencias, con el fin de evitar que las actividades desarrolladas ocasionen amenazas a la salud de los funcionarios, Directivos y visitantes del campus docente y la comunidad.

En cumplimiento de esta política se desarrollará en su totalidad la legislación aplicable, las políticas empresariales y los estándares de la industria. Igualmente, se brindarán las condiciones y recursos necesarios para que la implementación del plan para el control de emergencias se lleve a cabo con eficiencia y eficacia.

**JAIRO IVAN FRIAS CARREÑO**

RECTOR

### 3. MARCO LEGAL

#### 3.1. Legislación nacional

<p>Declaración universal de los derechos humanos ONU de diciembre de 1948. Artículo 3.</p>	<p>✓ Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona</p>
<p>Constitución Política Colombiana. 1991. Artículo: - 1°.</p>	<p>✓ “Compromete a todos los ciudadanos a participar en las decisiones de carácter ambiental respetando el pluralismo (diversas formas de vida y cultura), siendo la conservación del medio ambiente un componente esencial en la Prevención de Desastres”.</p>
<p>Código Sustantivo del Trabajo</p>	<p>✓ Art. 205 Primeros Auxilios.</p> <p>1. El patrono debe prestar al accidentado los primeros auxilios, aun cuando el accidente sea debido a provocación deliberada o culpa grave de la víctima.</p> <p>2. Todo patrono debe tener en su establecimiento los mecanismos necesarios para las atenciones de urgencias en caso de accidente o caso súbito de enfermedad, de acuerdo con la reglamentación que dicte la Oficina Nacional de Medicina e Higiene Industrial</p>
<p>Ley 9 de 1979 Código Sanitario Nacional</p>	<p>• Título III. Salud Ocupacional.</p> <p>✓ Relativo a la salud ocupacional, establece para los empleadores las siguientes exigencias relacionadas con emergencias:</p> <p>✓ Art. 93 - Áreas de Circulación: Claramente demarcadas, tener amplitud suficiente para el tránsito seguro de las personas y provistas de señalización adecuada.</p> <p>✓ Art. 96 - Puertas de Salida: En número suficiente y de características apropiadas para facilitar la evacuación del personal en caso de emergencia, las cuales no podrán mantenerse obstruidas o con seguro durante la jornada de trabajo.</p> <p>✓ Art. 114 - Prevención y Extinción de Incendios: Disponer de personal capacitado, métodos, equipos y materiales adecuados y suficientes.</p> <p>✓ Art. 116 - Equipos y dispositivos para la Extinción de Incendios: Con diseño, construcción y mantenimiento que permita su uso inmediato con la máxima eficiencia.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Art. 117 - Equipos, herramientas, instalaciones y redes eléctricas: Diseñados, contruidos, instalados, mantenidos, accionados y señalizados de manera que prevenga los riesgos de incendio ó contacto con elementos sometidos a tensión.</li> <li>✓ Art. 127 – Todo lugar de trabajo tendrá la facilidades y los recursos necesarios para la prestación de los primeros auxilios a los trabajadores.</li> </ul> <p>• Título VIII. Desastres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Artículo 501. Cada Comité de Emergencias deberá elaborar un plan de contingencia para su respectiva jurisdicción con los resultados obtenidos en los análisis de vulnerabilidad. Además, deberán considerarse los diferentes tipos de desastre que puedan presentarse en la comunidad respectiva. El Comité Nacional de Emergencias elaborará, para aprobación del Ministerio de Salud, un modelo con instrucciones que aparecerá en los planes de contingencia.</li> <li>➤ Artículo 502. El Ministerio de Salud coordinará los programas de entrenamiento y capacitación para planes de contingencia en los aspectos sanitarios vinculados a urgencias o desastres. Parágrafo. El Comité Nacional de Emergencias deberá vigilar y controlar las labores de capacitación y de entrenamiento que se realicen para el correcto funcionamiento de los planes de contingencia.</li> </ul>
<p>CONPES 3146 de 2001</p>	<p>Estrategia para consolidar la ejecución del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (PNPAD), en el corto y mediano plazo.</p>
<p>Resolución 2400 de 1979 Estatuto de Seguridad Industrial</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ “Por el cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en los establecimientos de trabajo”.</li> <li>➤ Artículo 2o. Todos los empleadores están obligados a organizar y desarrollar programas permanentes de medicina preventiva, higiene y seguridad industrial”.</li> <li>➤ Art. 4 - Edificios y Locales: Construcción segura y firme; techos ó cerchas con suficiente resistencia a los efectos del viento y su propia carga; cimiento ó piso sin sobrecarga; factor de seguridad acero estructural (4 para cargas estáticas y 6 en dinámicas).</li> <li>➤ Art. 14 - Escaleras de Comunicación entre plantas del edificio: Espaciosas, con condiciones de solidez, estabilidad y seguridad, preferiblemente de materiales incombustibles.</li> <li>➤ Art. 205 - Peligro de incendio o explosión en centros de trabajo: Provistos de tomas de agua con sus</li> </ul>

	<p>correspondientes mangueras, tanques de reserva y extintores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Art. 206 - Construcciones bajo riesgo de Incendio y Explosión: Dotadas de muros corta - fuegos para impedir la propagación del incendio entre un local de trabajo y otro.</li> <li>➤ Art. 207 - Salidas de Emergencia: Suficientes, libres de obstáculos y convenientemente distribuidas.</li> <li>➤ Art. 220 - Extintores: Adecuados según combustible utilizado y clase de incendio.</li> <li>➤ Art. 223 - Brigada Contra Incendio: Debidamente entrenada y preparada.</li> </ul>
<p>Decreto 614 de 1984</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ “Por el cual se determinan las bases para la organización de administración de salud ocupacional en el país”.</li> <li>➤ Artículo 24. Los empleadores tendrán las siguientes responsabilidades: - Responder por la ejecución del programa de salud ocupacional.</li> </ul>
<p>Ley 46 de 1988</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ “Por la cual se crea y organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, se otorga facultades extraordinarias al presidente de la República y se dictan otras disposiciones”.</li> <li>➤ Artículo 30. Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. La Oficina Nacional para la Atención de Desastres, elaborará un Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, el cual, una vez aprobado por el Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, será adoptado mediante decreto del Gobierno nacional.</li> <li>➤ El Plan incluirá y determinará todas las orientaciones, acciones, programas y proyectos, tanto de carácter sectorial como del orden nacional, regional y local que se refieran, entre otros a los siguientes aspectos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ a. Las fases de prevención, atención inmediata, reconstrucción y desarrollo en relación con los diferentes tipos de desastres.</li> <li>➤ b. Los temas de orden técnico, científico, económico, de financiación, comunitario, jurídico e institucional.</li> <li>➤ c. La educación, capacitación y participación comunitaria.</li> <li>➤ d. Los sistemas integrados de información y comunicación a nivel nacional, regional y local.</li> <li>➤ e. La función que corresponde a los medios masivos de comunicación.</li> <li>➤ f. Los recursos humanos y físicos de orden técnico y operativo.</li> <li>➤ g. La coordinación interinstitucional e intersectorial.</li> <li>➤ h. La investigación científica y estudios técnicos necesarios.</li> <li>➤ i. Los sistemas y procedimientos de control y evaluación de los procesos de prevención y atención.</li> </ul> </li> </ul>

<p>Ley 46 de 1988</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Artículo 14. Plan de Acción Específico para la Atención de Desastre. Declarada una situación de desastre de carácter nacional, la Oficina Nacional para la Atención de Desastres procederá a elaborar, con base en el plan nacional, un plan de acción específico para el manejo de la situación de desastre declarada, que será de obligatorio cumplimiento por todas las entidades públicas o privadas que deban contribuir a su ejecución, en los términos señalados en el decreto de declaratoria. Cuando se trate de situaciones calificadas como departamentales, intendencia les, comisariales, distritales o municipales, el plan de acción será elaborado y coordinado en su ejecución por el Comité Regional u Operativo Local respectivo, de acuerdo con las orientaciones establecidas en el decreto de declaratoria y con las instrucciones que impartan el Comité Nacional y la Oficina Nacional para la Atención de Desastres.</li> </ul>
<p>Resolución 1016 /89</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ “Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país”.</li> <li>➤ Artículo 11. Numeral 18. Organizar y desarrollar un plan de emergencias teniendo en cuenta las siguientes ramas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ a. Rama preventiva. Aplicación de las normas legales y técnicas sobre combustibles, equipos eléctricos, fuentes de calor y sustancias peligrosas propias de la actividad económica de la empresa.</li> <li>➤ b. Rama pasiva o estructural. Diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación, de acuerdo con los riesgos existentes y el número de trabajadores.</li> <li>➤ c. Rama activa o control de las emergencias. Conformación y organización de brigadas (selección, capacitación, planes de emergencias y evacuación), sistema de detección, alarma, comunicación, inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control.</li> </ul> </li> <li>➤ Artículo 14. El programa de salud ocupacional deberá mantener actualizados los siguientes registros mínimos: planes específicos de emergencias y actas de simulacro en las empresas cuyos procesos, condiciones locativas o almacenamiento de materiales riesgosos puedan convertirse en fuente de peligro para los trabajadores, la comunidad o el ambiente.</li> </ul>
<p>Decreto-Ley 919 de 1989</p>	<p>“Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Artículo 3o. Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. La Oficina Nacional para la Atención de</li> </ul>

	<p>Desastres elaborará un Plan nacional para la Prevención y Atención de Desastres, el cual, una vez aprobado por el Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, será adoptado mediante decreto del Gobierno nacional. El Plan incluirá y determinará todas las políticas, acciones y programas, tanto de carácter sectorial como del orden nacional, regional y local que se refieran, entre otros, a los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Las fases de prevención, atención inmediata, reconstrucción y desarrollo en relación con los diferentes tipos de desastres y calamidades públicas.</li> <li>b. Los temas de orden económico, financiero, comunitario, jurídico e institucional.</li> <li>c. La educación, capacitación y participación comunitaria.</li> <li>d. Los sistemas integrados de información y comunicación a nivel nacional, regional y local.</li> <li>e. La coordinación interinstitucional e intersectorial.</li> <li>f. La investigación científica y los estudios técnicos necesarios.</li> <li>g. Los sistemas y procedimientos de control y evaluación de los procesos de prevención y atención.</li> </ul> <p>➤ Artículo 13. Planes de contingencia. El Comité Técnico Nacional y los comités regionales y locales para la Prevención y Atención de Desastres, según el caso, elaborarán, con base en los análisis de vulnerabilidad, planes de contingencia para facilitar la prevención o para atender adecuada y oportunamente los desastres probables. Para este efecto, la Oficina Nacional para la Atención de Desastres preparará un modelo instructivo para la elaboración de los planes de contingencia.</p>
<p>Decreto-Ley 919 de 1989</p>	<p>➤ Artículo 14. Aspectos sanitarios de los planes de contingencia. El Ministerio de Salud coordinará los programas de entrenamiento y capacitación para planes de contingencia en los aspectos de orden sanitaria, bajo la vigilancia y control del Comité Técnico Nacional.</p>
<p>Directiva Ministerial 13 de 1992</p>	<p>“Responsabilidades del Sistema Educativo como integrante del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2. Planes de prevención de desastres en establecimientos educativos.</li> <li>3. Planes de emergencias en escenarios deportivos.</li> </ul>

<p>Ley 100 de 1993</p>	<p>“Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral”.</p> <p>Libro III. Sistema General de Riesgos Profesionales.</p>
<p>Decreto 1443 de 2014</p>	<p>“Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Artículo 8o. Literal 9.Obligacion de los empleadores: El empleador debe garantizar la capacitación de acuerdo a la identificación de riesgos incluidas las amenazas y situaciones de emergencia.</li> <li>➤ Artículo 12, Literal 12, el empleador debe mantener disponibles y actualizados la identificación de amenazas junto con la evaluación de vulnerabilidad y sus correspondientes planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencia.</li> <li>➤ Artículo 20.Indicadores que evalúan la estructura, proceso del SG SST. Se debe definir indicadores para evaluar la existencia de un plan de emergencias en la organización.</li> <li>➤ Artículo 25. El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes.</li> <li>➤ Artículo 28. Informar a los contratistas las medidas de prevención y atención de emergencias.</li> </ul>
<p>Resolución 7550 de 1994</p>	<p>“Por la cual se regulan las actuaciones del Sistema Educativo Nacional en la prevención de emergencias y desastres”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Artículo 3o. Solicitar a los establecimientos educativos, la creación y el desarrollo de un proyecto de prevención y atención de emergencias y desastres, de acuerdo con los lineamientos emanados por el Ministerio de Educación Nacional, el cual hará parte integral del proyecto educativo institucional. Este contemplará como mínimo los siguientes aspectos:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Creación del comité escolar de prevención y atención de emergencias y desastres como también brigadas escolares.</li> <li>b. Análisis escolar de riesgos.</li> <li>c. Plan de acción.</li> <li>d. Simulacro escolar ante una posible amenaza.</li> </ol> </li> </ul>
<p>Decreto 321 de 1999</p>	<p>“Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Artículo 1. Adoptase el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres, aprobado mediante</li> </ul>

	<p>Acta número 009 del 5 de junio de 1998 del Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, y por el Consejo Nacional Ambiental, cuyo texto se integra como anexo del presente decreto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Artículo 2. El objeto general del Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres que será conocido con las siglas -PNC- es servir de instrumento rector del diseño y realización de actividades dirigidas a prevenir, mitigar y corregir los daños que éstos puedan ocasionar, y dotar al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de una herramienta estratégica, operativa e informática que permita coordinar la prevención, el control y el combate por parte de los sectores público y privado nacional, de los efectos nocivos provenientes de derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas en el territorio nacional, buscando que estas emergencias se atiendan bajo criterios unificados y coordinados.</li> </ul>
<p>Decreto 3888 de 2007</p>	<p>“Por el cual se adopta el Plan Nacional de Emergencias y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público y se conforma la Comisión Nacional Asesora de Programas Masivos y se dictan otras disposiciones”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Artículo 2o. El objetivo del Plan Nacional de Emergencias y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público es servir como instrumento rector para el diseño y realización de actividades dirigidas a prevenir, mitigar y dotar al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de una herramienta que permita coordinar y planear el control y atención de riesgos y sus efectos asociados sobre las personas, el ambiente y las instalaciones en esta clase de eventos. Este Plan se complementará con las disposiciones regionales y locales existentes.</li> <li>➤ Artículo 5o. Actualización del Plan. Cuando las circunstancias lo ameriten, el Plan Nacional de Emergencias y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público deberá ser actualizado por el Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres o por el Comité Técnico Nacional, por delegación que haya recibido de aquél, en todo caso, con la asesoría de la Comisión Nacional Asesora de Programas Masivos creada por este decreto.</li> <li>➤ Artículo 20. Planes institucionales. Los organismos operativos del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres elaborarán sus propios planes institucionales para la atención de los eventos de afluencia masiva de público, los cuales se articularán con los Planes Locales de Emergencias y Contingencia para</li> </ul>

	Eventos de Afluencia Masiva de Público.
Ley 769 de 2002. Código Nacional de Transito	➤ Artículo 1o. Ámbito de aplicación y principios. Las normas del presente código rigen en todo el territorio nacional y regulan la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito y vehículos por las vías públicas o privadas que estén abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulen vehículos; así como la actuación y procedimientos en las autoridades de tránsito.
Ley 322 de 1996. Sistema Nacional de Bomberos	➤ Artículo 1o. La prevención de incendios es responsabilidad de todas las autoridades y los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad, los organismos públicos y privados deberán contemplar la contingencia de este riesgo en los bienes inmuebles tales como parques naturales, construcciones, programas y proyectos tendientes a disminuir su vulnerabilidad.
EL DECRETO 1400 DE 1984 Y DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS	Conforman el Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes y actualizado por LA LEY 400 DE 1997 Y EL DECRETO 33 DE 1998.
LA RESOLUCIÓN 1802 DE 1989(del Ministerio de Salud):	➤ Crea los Comités Hospitalarios de Emergencia
NSR- 98	➤ Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente, Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, 1998.
NTC	➤ ICONTEC ha emitido algunas recomendaciones relacionadas con la prevención de desastres. También ha sacado normatividad sobre temas relacionados con las brigadas de emergencia y sobre equipos de protección contra incendios y emergencias como es el caso de la NORMA NTC 2885 (Equivalente a la ANSI/NFPA 10 de 1994) que trata sobre el manejo de extintores portátiles; hay otras que orientan sobre la organización y entrenamiento para las unidades contra incendio de las brigadas de emergencia. NORMA NTC 1669,1458, 1488.
DECRETO 2190 DE 1995	➤ Elaboración y Desarrollo del Plan Nacional de Contingencia.
RESOLUCIÓN 04445 DE 1996 (del Ministerio de Salud)	➤ Establece las condiciones que las instituciones prestadoras de servicios de salud han de cumplir en la materia.
Decretos 033 de 1998.	Código nacional de sismo resistencia. ➤ Reglamenta las condiciones mínimas de sismo resistencia para las estructuras construidas como por construir.
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente y se organiza el Sistema Nacional Ambiental SENA, dispone en su artículo 1 numeral 9 que: la prevención de desastres es materia

	de interés colectivo y las medidas tomadas para evitar o mitigar los efectos de su ocurrencia son de obligatorio cumplimiento.
Resolución 256 2014	Por medio del cual se reglamenta la conformación, capacitación y entrenamiento para las brigadas contraincendios de los sectores energético, industrial, petrolero, minero, portuario comercial y similar en Colombia.

### 3.2. Legislación internacional

NORMATIVIDAD INTERNACIONAL	<p>Normas de la entidad norteamericana: NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ NORMA 10 NFPA: Establece el tipo, la distribución y uso de extintores portátiles</li> <li>✓ NORMA 30 NFPA: Sobre el almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles</li> <li>✓ NORMA 101 NFPA: Código de seguridad Humana.</li> <li>✓ NORMA 600 NFPA: Sobre la formación de brigadas de emergencia</li> </ul>
----------------------------	--

## 4. ALCANCE

El Plan es un instrumento de prevención y respuesta que permite minimizar riesgos y consecuencias, frente a la ocurrencia de una emergencia, a través de la correcta y óptima utilización de los recursos propios y la adecuada coordinación de los recursos externos que deban emplearse.

El presente Documento aplica para las sedes de Barcelona, Emporio y San Antonio de la UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS de Villavicencio. Así mismo servirá de guía para todos los Centros de Trabajo de las diferentes localidades en donde existen contratos de trabajo.

El plan de emergencia tendrá una cobertura las 24 horas del día, los 365 días del año; el plan de emergencia involucra a TODO tipo de ocupantes de la empresa; trabajadores, contratistas, subcontratistas, visitantes regulares y esporádicos, niños, jóvenes o adultos con discapacidad o en situación de vulnerabilidad y en general a cualquier persona que en el momento de una emergencia se encuentre dentro de las instalaciones de las sedes de la UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.

## 5. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

A continuación se precisan algunos conceptos básicos de obligatorio conocimiento dentro de la teoría y práctica en el manejo fiable de las emergencias.

- ✓ **ALARMA:** aviso por el cual se informa a la comunidad para que sigan instrucciones específicas de emergencia debido a la presencia real o inminente de una amenaza.
- ✓ **ALERTA:** período anterior a la ocurrencia de un desastre, declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia un desastre.
- ✓ **AMENAZA:** se refiere a la potencialidad que tiene un evento natural, una actividad humana o una acción mecánica, de causar daños o destrucción independiente de la existencia en el área amenazada de habitantes y/o bienes materiales.
- ✓ **BRIGADA DE EMERGENCIAS:** Grupo operativo con entrenamiento para atender emergencias incipientes.
- ✓ **COMITÉ DE EMERGENCIAS:** Grupo administrativo de las emergencias antes, durante y después de los eventos; responsable de organizar planear y poner en funcionamiento el plan de emergencias.
- ✓ **DESASTRE:** daño grave o alteración grave de las condiciones normales de vida en un área geográfica determinada, causada por fenómenos naturales y por efectos catastróficos de la acción del hombre en forma accidental, que requiera por ello de la especial atención de los organismos del Estado y de otras entidades de carácter humanitario o de servicio social (Decreto 918/89)
- ✓ **DOTACIÓN PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS:** Vestimenta que sirve de protección al grupo operativo que enfrenta la emergencia.
- ✓ **DGPAD:** Dirección general para la prevención y atención de desastres
- ✓ **DPAE:** Dirección de prevención y atención de emergencias de Bogotá
- ✓ **EQUIPOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS:** Equipos destinados para ser operados por los brigadistas de acuerdo al factor de riesgo.
- ✓ **EMERGENCIA:** situación que aparece cuando, en la combinación de factores conocidos, surge un fenómeno o suceso que no se esperaba, eventual, inesperado y desagradable por causar daños o alteraciones en las personas, los bienes, los servicios o el medio ambiente, sin exceder la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.
- ✓ **EMERGENCIA INCIPIENTE:** Evento que puede ser controlado por un grupo con entrenamiento básico y con equipos disponibles en el área de acuerdo al factor de riesgo.

- ✓ **EMERGENCIA INTERNA:** Es aquel evento que ocurre, comprometiendo gran parte de la entidad involucrada, requiriendo de personal especializado para su atención.
- ✓ **EMERGENCIA MÉDICA:** Se denomina a toda situación que se presenta repentinamente, ocasionando perturbación, al poner en peligro la integridad física o mental de las personas.
- ✓ **EVACUACIÓN:** período durante el cual la comunidad responde a la inminencia del desastre, reubicándose provisionalmente en una zona segura.
- ✓ **GRAVEDAD:** Grado de afectación resultante de un evento
- ✓ **HAZ-MAT:** materiales peligrosos, del inglés Hazard Materials.
- ✓ **IMPACTO:** Acción directa de una amenaza sobre un grupo de personas, sobre sus bienes, infraestructura y el medio ambiente. Deriva en un desastre o emergencia de determinadas proporciones, dependiendo de las características del evento y de la vulnerabilidad de la población afectada.
- ✓ **LESIONADO:** víctima del desastre que sufrió un trauma, daño o enfermedad en su cuerpo a causa del desastre.
- ✓ **MEC:** Modulo de Estabilización y Clasificación
- ✓ **MITIGACIÓN:** son todas aquellas medidas de prevención conducentes a disminuir total o parcialmente el grado de vulnerabilidad a que están sometidos elementos bajo riesgo.
- ✓ **PLAN DE EMERGENCIAS MÉDICAS:** Programa por medio del cual con procedimientos sencillos, claros y precisos todas las personas estarán en capacidad de responder de manera adecuada y segura ante un evento imprevisto en el cual se ven comprometidas vidas humanas.
- ✓ **PMU:** Puesto de Mando Unificado.
- ✓ **PREPARACIÓN:** está dirigida a estructurar la respuesta para la atención de las emergencias que inevitablemente se pueden presentar, reforzando así las medidas de prevención y mitigación de las consecuencias.
- ✓ **PREVENCIÓN:** es equivalente a decir que mediante la intervención directa del peligro puede evitarse su ocurrencia, es decir impedir la causa primaria del desastre.
- ✓ **PREVISIÓN:** determinar las posibles amenazas y las condiciones de vulnerabilidad de una comunidad.
- ✓ **RECONSTRUCCIÓN:** es el proceso de recuperación a mediano y largo plazo de las estructuras afectadas por la ocurrencia de un desastre mediante la reparación del daño físico sufrido en la infraestructura; dando un proceso de reasentamiento de la comunidad damnificada.

- ✓ **REDUCCIÓN:** término que agrupa los conceptos de prevenir la ocurrencia, mitigar las pérdidas, prepararse para las consecuencias y alertar la presencia.
- ✓ **REHABILITACIÓN:** es una etapa intermedia en la cual se continúa con las actividades de atención inicial de la población, pero en ella se restablece el funcionamiento de las líneas vitales, tales como la energía, el agua, las vías y las telecomunicaciones y otros servicios básicos como la salud y el abastecimiento de alimentos; previa a la reconstrucción definitiva de las viviendas y la infraestructura de la comunidad.
- ✓ **RESCATE:** consiste en la aplicación de técnicas de estabilización, remoción, penetración extracción de víctimas por desastres o accidentes, que se encuentren atrapados o aprisionados por estructuras, vehículos (aéreos, terrestres o acuáticos), o perdidos en zonas de selva, nevados y naufragos o víctimas de inundaciones.
- ✓ **RESPUESTA:** es la etapa que corresponde a la ejecución de las acciones previstas en la etapa de preparación. En esta fase se da la reacción inmediata para la atención oportuna de la población afectada.
- ✓ **RIESGO:** se refiere a las consecuencias esperables al ocurrir un fenómeno natural o una actividad humana, en término de muertes o heridas causadas a la población y a la destrucción de propiedades o de cualquier tipo de pérdida económica.
- ✓ **SIMULACRO:** Ejercicio de práctica de los procedimientos de emergencia en condiciones simuladas.
- ✓ **S.C.I.**
- ✓ **TRIAGE:** Método utilizado para clasificar al personal accidentado de acuerdo a la severidad de la lesión (Código de colores), para determinar la prioridad de atención y el sitio al cual debe ser remitido.
- ✓ **URGENCIA:** alteración de la integridad física o mental de una persona causada por un trauma o por una enfermedad de cualquier etiología que genere una demanda de atención médica inmediata y efectiva, tendiente a disminuir los riesgos de invalidez y muerte.
- ✓ **VÍCTIMA:** todas aquellas personas lesionadas, damnificadas o afectadas por la ocurrencia del desastre.
- ✓ **VULNERABILIDAD:** es el grado de predisposición intrínseca de un sujeto o sistema a sufrir una pérdida por un determinado factor de riesgo al cual se está expuesto.

## **CAPITULO II. DESCRIPCIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**

### **1. INFORMACION GENERAL**

La Universidad de los Llanos forma integralmente ciudadanos, profesionales y científicos con sensibilidad y aprecio por el patrimonio histórico, social, cultural y ecológico de la Humanidad, competentes y comprometidos en la solución de problemas de la Orinoquia y el país con visión universal, conservando su naturaleza como centro de generación, preservación, transmisión y difusión del conocimiento y la cultura.

La Universidad de los Llanos (Unillanos), es la institución académica de educación superior de carácter público más grande de la región de los llanos orientales y la amazonia colombiana. Sus sedes principales se encuentran en Villavicencio, además de distintos Centros Regionales en diferentes ciudades y municipios de la región.

Creada por decisión gubernamental en 1974 como Universidad Tecnológica de los Llanos Orientales mediante la Ley 8 de 1974 y el Decreto 2513 de noviembre de 25 de 1974 del Ministerio de Educación Nacional, la institución se concentró en la formación de profesionales en que atendieran los procesos de enseñanza, ciencias de la salud y para responder a la expansión agrícola y ganadera propia de la región.

Es una universidad adscrita al Ministerio de Educación de Colombia. La Universidad de los Llanos se encuentra ubicada en la ciudad de Villavicencio, capital del departamento del Meta, su sede principal está ubicada en la vereda Barcelona de dicha ciudad (Sede Barcelona), cuenta con una segunda sede ubicada en el centro de la ciudad (Sede San Antonio) y la Sede del Emporio , cuyas direcciones son:

<b>SEDE BARCELONA:</b>	Km 12 Vía Puerto López
<b>SEDE EMPORIO:</b>	Calle 40 A No 28 32 Emporio
<b>SEDE SAN ANTONIO:</b>	Calle 37 No 41 02 Barzal

La universidad está integrada por 5 facultades que ofrecen 16 programas de pregrado. Además ofrece 13 especializaciones y 4 maestrías. Cuenta con varios CERES ubicada en todo el Departamento y en San José del Guaviare donde se ofrecen 6 programas de pregrado.

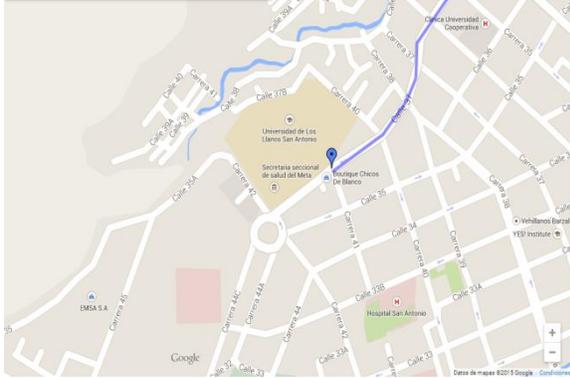
## 2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Las sedes principales de la Universidad de los Llanos están ubicadas en la ciudad de Villavicencio, capital del departamento del Meta, el cual está situado en la parte central del país, en la región de la Orinoquia, localizado entre los **04°54'25"** y los **01°36'52"** de latitud norte, y los **71°4'38"** y **74°53'57"** de longitud oeste.

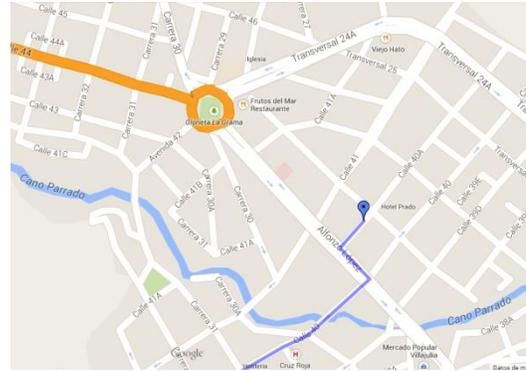


Sede BARCELONA

Sede	Oriente	Occidente	Norte	Sur
<b>Barcelona</b>	Cantón militar del oriente y zonas residenciales finqueras	Granja experimental de la universidad minuto de Dios	zona residencial y finquera	Pista de la fuerza aérea colombiana FAC
<b>Emporio</b>	Zona residencial y comercial	Zona comercial, vía principal de tránsito vehicular	Zona comercial, vía principal de tránsito vehicular	Zona residencial y comercial
<b>San Antonio</b>	Zona comercial, vía principal de tránsito vehicular	Zona residencial y comercial	Zona residencial y comercial	Zona residencial y comercial, vía principal de tránsito vehicular



**SEDE SAN ANTONIO**



**SEDE EMPORIO**

### 3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA POBLACIÓN

La población de las diferentes facultades se encuentra distribuida así:

➤ **Distribución de los trabajadores por forma de contratación**

Sede	Contrato indefinido (planta)	Contrato fijo	Oficiales	OPS		Docentes
San Antonio	8	32	38	3		400 catedráticos
Barcelona	78	212		166		150 ocasionales
Emporio	1	9		74 de planta		
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>253</b>	<b>38</b>	<b>169</b>		<b>624</b>

Base suministrada por área administrativa que esta sujeta a los cambios estructurales de la Universidad de los Llanos.

➤ **Jornadas Laborales**

<b>UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS</b>	
PERSONAL	HORARIO DE TRABAJO-DIAS
Administrativo y Operativo	Lunes a Viernes de 7:00 am a 12:00 pm y de 2:00 pm a 5:00 pm
	Sábados de 8:00 am a 12:00 m

➤ **Estudiantes**

SEDE	POBLACION ESTUDIANTIL		TOTAL
	PREGRADO	POSGRADO	
BARCELONA	2906	65	2971
SAN ANTONIO	2018	102	2120
EMPORIO			
			5091

Base suministrada por bienestar universitario el cual está sujeta a los cambios estructurales de la Universidad de los Llanos.

#### **4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO OPERATIVO**

La universidad está integrada por 5 facultades que ofrecen 16 programas de pregrado. Además ofrece 13 especializaciones y 4 maestrías. Cuenta con varios CERES ubicado en todo el Departamento y en San José del Guaviare donde se ofrecen 6 programas de pregrado.

Los programas académicos están distribuidos así:

##### **Pregrado**

- a. Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales: Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Agronómica, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, Biología, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Electrónica,
- b. Facultad de Ciencias de la Salud: Enfermería, Tecnología de Regencia en Farmacia,
- c. Facultad de Ciencias Económicas: Administración de Empresas, Contaduría pública, Economía, Mercadeo
- d. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación: Licenciatura en Educación Física y Deportes, Licenciatura en Matemáticas y Física, Licenciatura en Pedagogía Infantil, Licenciatura en Producción Agropecuaria,

➤ **Posgrado, Especialización**

- Especialización en Acuicultura: Aguas Continentales
- Especialización en Administración de Negocios
- Especialización en Administración en Salud
- Especialización en Epidemiología
- Especialización en Finanzas

- Especialización en Gestión Ambiental Sostenible
- Especialización en Ingeniería de Software

## **5. DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIA, EQUIPOS**

### ➤ **Equipos Utilizados**

De Oficina y Administración: equipos de cómputo, impresora, fotocopidora, teléfono, fax, celulares, muebles y enseres de oficina; adicionalmente los correspondientes a las labores de aseo y limpieza.

De labor docente: tableros acrílicos, pupitres o sillas acordes a la función del aula, equipos de laboratorio propios de cada facultad, equipos de cómputo.

### ➤ **Maquinaria Utilizada**

Parque automotor: camionetas, camiones, tractores y equipos menores.

## **6. DESCRIPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS.**

Administración: Papelería, tinta de impresión, formas continuas, papelería impresa para registro de actividades y control, software, programas de cálculo, paquete administrativo y contable, útiles de escritorio y enseres de oficina.

Docencia: Papelería, elementos para prácticas de laboratorio.

### CAPITULO III. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

#### 1. ELEMENTOS ESTRUCTURALES.

Descripción Edificación	
Las edificaciones cuenta con una estructura conformada por columnas, vigas y placas en concreto reforzado y paredes estucadas, pisos en baldosa. Líneas de conducción para redes eléctricas, comunicación, agua, entre otros.	
Elementos Estructurales	
Estructura:	Vigas, columnas en concreto reforzado ajustado a la norma sismo resistente del Decreto 1400 de 1984.
Fachada:	Cemento afinado, ventanería en metal con vidrio convencional.
Cubierta superior:	Placa de concreto
Paredes interiores:	Estuco y pintura de agua (Vinilo),
Techos interiores:	Estucado, cielorraso (icopor, plástico o madera)
Puertas:	Vidrio entrada principal, y Metálicas consultorios y oficinas
Pisos:	Baldosa
Materiales Contenidos	
Combustibles	Madera (Estructura, muebles, puertas, divisiones, etc.)
	Cartón papel (cajas, insumos oficina, archivos)
	Plásticos o espuma (embalajes, partes de equipos, muebles)
	Telas Ropa de uniformes
	Cartón papel (cajas, insumos oficina, archivos)
	Plásticos o espuma (embalajes, partes de equipos, muebles)
	Telas Ropa de uniformes

#### 2. SERVICIOS GENERALES

La **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**, cuenta con los siguientes servicios:

TIPO DE SERVICIO	SÍ	NO	OBSERVACIONES
Acueducto	X		Servicio suministrado por la empresa de servicios públicos del municipio de Villavicencio y suministrado por la planta de la Universidad.
Almacenamiento de agua	X		Posee un tanque subterráneo de agua, y de almacenamiento.

TIPO DE SERVICIO	SÍ	NO	OBSERVACIONES
Alcantarillado	X		Servicios suministrados por la empresa de servicios públicos del municipio
Recolección basuras	X		Servicio prestado por concesión con Bioagrícola
Electricidad	X		Tomada de la red domiciliaria del municipio suministrada por EMSA
Teléfono	X		Un conmutador con líneas fijas, conexión a Internet, telefonía móvil con diferentes operadores.
Gas	X		Servicio de LLANOGAS S.A. ESP

### 3. ANTECEDENTES DE EMERGENCIA.

Diciembre 2012, se presentó incendio declarado de una oficina, se incinero el mobiliario papelería, la edificación quedo en pie. El fuego se inició debido a un cortocircuito originado por sobrecarga de los tomacorrientes junto a cables en mal estado.

El incendio se controló con ayuda del cuerpo de bomberos voluntarios de Villavicencio.

### 4. IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS.

Se hizo una visita minuciosa a las diferentes dependencias de la **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**, para identificar condiciones de trabajo, amenazas, vulnerabilidad, aplicando procedimientos recomendados por Positiva S.A.

**Tabla 4. Identificación de Amenazas**

ORIGEN	AMENAZA	AREA	RIESGO
Naturales	Terremoto, sismo, temblor	Todas las instalaciones físicas y todos los funcionarios	X
	Ciclón / Vendaval		X
	Inundación/sequía, riada.		
	Enfermedad Súbita		X
	Incendio forestal.		X
	Descarga ó tormenta eléctrica.		X
Sociales - Antrópico	Atentado/terrorismo.	Afecta el edificio y todos los funcionarios	X
	Secuestro.		
	Robos/Asalto.		X
	Vandalismo.		X
	Incursión de grupos subversivos		
	Violencia.		
	Desorden civil/asonada.		X
Técnico - tecnológico	Incendio	Afecta el edificio y a todos los funcionarios	X

ORIGEN	AMENAZA	AREA	RIESGO
	Explosión	Áreas de laboratorio, funcionarios	X
	Escape gases y/o vapores tóxicos de productos químicos.		X
	Falla estructural en planta física.		X
	Fallas en equipo y/o maquinaria.		X
	Accidentes de tránsito.		X
	Contaminación biológica.		X

### 5. VALORACIÓN DE AMENAZAS.

A continuación se presenta los resultados del análisis de vulnerabilidad de la empresa con respecto a las amenazas identificadas.

Una vez se han identificado los riesgos, es necesario calcular la vulnerabilidad de cada uno de ellos.

Se inicia con la determinación de la probabilidad de cada una de las amenazas, basándose en la siguiente tabla:

TABLA DE COMPARACIÓN PARA EL NIVEL DE PROBABILIDAD	
25	La edificación presenta una baja probabilidad de ocurrencia
26-57	La edificación presenta una mediana probabilidad de ocurrencia
58-92	La edificación presenta una probabilidad media-alta que puede ocurrir en forma imprevista
93-125	La edificación presenta una alta probabilidad de ocurrencia, se deben revisar todos los aspectos que puedan estar representando amenazas para las personas que permanecen en el edificio en un momento de emergencia.

El resultado por cada una de las amenazas se anexa en el formato anexo Análisis de Probabilidad.

Continuamos estableciendo el nivel de gravedad con las siguientes tablas

<b>TABLA DE COMPARACIÓN PARA EL NIVEL DE GRAVEDAD</b>	
<b>FACTOR HUMANO</b>	
16	Sin lesiones o lesiones sin incapacidad
17-37	Lesiones leves incapacitantes
38-58	Lesiones graves
59-80	Muerte

<b>FACTOR RECURSOS SOBRE PROPIEDAD</b>	
21	Destrucción 20% de las Instalaciones
22-50	Destrucción 30% de las Instalaciones
51-79	Destrucción 40% de las Instalaciones
80-105	Destrucción > 50% de las Instalaciones

<b>FACTOR RECURSOS SOBRE EL NEGOCIO</b>	
14	Menor de \$ 500.000.000
15-32	Entre \$ 500.000.000 y \$999.000.000
33-51	Entre \$ 1.000.000.000 y \$ 1.999.000.000
52-70	Entre \$ 2.000.000.000 y \$ 4.000.000.000

<b>FACTOR SISTEMAS Y PROCESOS</b>	
14	Suspensión hasta (2) dos días.
15-32	Suspensión entre (3) tres a (5) cinco días.
33-51	Suspensión de (6) seis a (9) nueve días.
52-70	Suspensión mayor a (9) nueve días.

FACTOR AMBIENTAL	
14	No hay contaminación significativa
15-32	Fuentes en áreas internas solamente.
33-51	Fuentes en áreas secundarias o áreas externas
52-70	Fuentes que afectan la comunidad

Y por último establecemos los niveles de vulnerabilidad se interpretan según el cuadro siguiente:

PRIORIZACIÓN DE LA AMENAZA					
		GRAVEDAD			
		1	2	3	4
PROBABILIDAD		Insignificante	Relevante	Crítico	Catastrófico
1	Baja	5%	10%	15%	20%
2	Mediana	10%	20%	30%	40%
3	Media-alta	15%	30%	45%	60%
4	Alta	20%	40%	60%	80%

Esta matriz establece la relación de la amenaza, y la vulnerabilidad se establece el riesgo de la Universidad frente a cada uno de los eventos que se puedan presentar, para la cual se tiene en cuenta la siguiente matriz. La matriz de riesgos, permite ver en forma global la incidencia de una amenaza en las diferentes áreas de la Universidad, de acuerdo con la probabilidad y la magnitud de las consecuencias.

Por lo tanto el resultado del análisis de los datos y la vulnerabilidad para la UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS, teniendo en cuenta la Sede Barcelona, Emporio y San Antonio:

MATRIZ DE VULNERABILIDAD SEDE BARCELONA							
PROBABILIDAD	GRAVEDAD					% Total	INTERP .
	SER HUMANO	R PROPIEDAD	R EN EL NEGOCIO	SIST Y PROC	AMBIENTAL		

<b>NATURALES</b>	TOTAL	3	3	4	3	3		
MSISMO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
VIENTOS O VENDAVALS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
INUNDACIONES	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
EPIDEMIAS Y PLAGAS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
<b>TECNOLOGICOS</b>								
INCENDIO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
EXPLOSIÓN	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
FUGAS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
DERRAMES DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
INTOXICACIONES	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
CONTAMINACIÓN RADIATIVA - BIOLÓGICA	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
ACCIDENTES VEHICULARES	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
ACCIDENTES DE TRABAJO CON MAQUINARIA	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
<b>SOCIALES</b>								
ASALTO-HURTO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
SECUESTRO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
TERRORISMO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
DESORDEN CÍVIL - ASONADAS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA

El rango promedio de vulnerabilidad de UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS, es del 48 %, correspondiente a un nivel medio que exige un plan de emergencia general, la práctica de simulacros y el conocimiento de los procedimientos de trabajo en caso de emergencia.

Ver tabla de calificación.

<b>ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD</b>	
0 a 33 %	Baja Vulnerabilidad
34 a 66 %	Media Vulnerabilidad
67 a 100 %	Alta Vulnerabilidad

MATRIZ DE VULNERABILIDAD SAN ANTONIO								
PROBABILIDAD		GRAVEDAD					% Total	INTERP .
		SER HUMANO	R PROPIEDAD	R EN EL NEGOCIO	SIST Y PROC	AMBIENTAL		
<b>NATURALES</b>	TOTAL	3	3	4	3	3		
SISMO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
VIENTOS O VENDAVALS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
INUNDACIONES	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
EPIDEMIAS Y PLAGAS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
<b>TECNOLÓGICOS</b>								
INCENDIO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
EXPLOSIÓN	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
FUGAS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
DERRAMES DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
INTOXICACIONES	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
CONTAMINACIÓN RADIATIVA - BIOLÓGICA	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
ACCIDENTES VEHICULARES	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
ACCIDENTES DE TRABAJO CON MAQUINARIA	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
<b>SOCIALES</b>								
ASALTO-HURTO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
SECUESTRO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
TERRORISMO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
DESORDEN CÍVIL - ASONADAS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA

El rango promedio de vulnerabilidad de UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS SEDE SAN ANTONIO, es del 48 %, correspondiente a un nivel medio que exige un plan de emergencia general, la práctica de simulacros y el conocimiento de los procedimientos de trabajo en caso de emergencia.

Ver tabla de calificación.

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD	
0 a 33 %	Baja Vulnerabilidad
34 a 66 %	Media Vulnerabilidad
67 a 100 %	Alta Vulnerabilidad

MATRIZ DE VULNERABILIDAD SEDE EMPORIO								
PROBABILIDAD		GRAVEDAD					% Total	INTERP.
		SER HUMANO	R PROPIEDAD	R EN EL NEGOCIO	SIST Y PROC	AMBIENTAL		
<b>NATURALES</b>	TOTAL	3	3	4	3	3		
SISMO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
VIENTOS O VENDAVALS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
INUNDACIONES	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
EPIDEMIAS Y PLAGAS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
<b>TECNOLÓGICOS</b>								
INCENDIO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
EXPLOSIÓN	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
FUGAS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
DERRAMES DE SUSTANCIAS PELIGROSAS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
INTOXICACIONES	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
CONTAMINACIÓN RADIATIVA - BIOLÓGICA	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
ACCIDENTES VEHICULARES	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
ACCIDENTES DE TRABAJO CON MAQUINARIA	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
<b>SOCIALES</b>								
ASALTO-HURTO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
SECUESTRO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
TERRORISMO	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA
DESORDEN CÍVIL - ASONADAS	3	45%	45%	60%	45%	45%	48%	MEDIA

El rango promedio de vulnerabilidad de UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS SEDE EMPORIO, es del 48 %, correspondiente a un nivel medio que exige un plan de emergencia general, la práctica de simulacros y el conocimiento de los procedimientos de trabajo en caso de emergencia.

Ver tabla de calificación.

<b>ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD</b>	
0 a 33 %	Baja Vulnerabilidad
34 a 66 %	Media Vulnerabilidad
67 a 100 %	Alta Vulnerabilidad

## CAPITULO IV. BRIGADAS DE EMERGENCIA

### 1. TALENTO HUMANO.

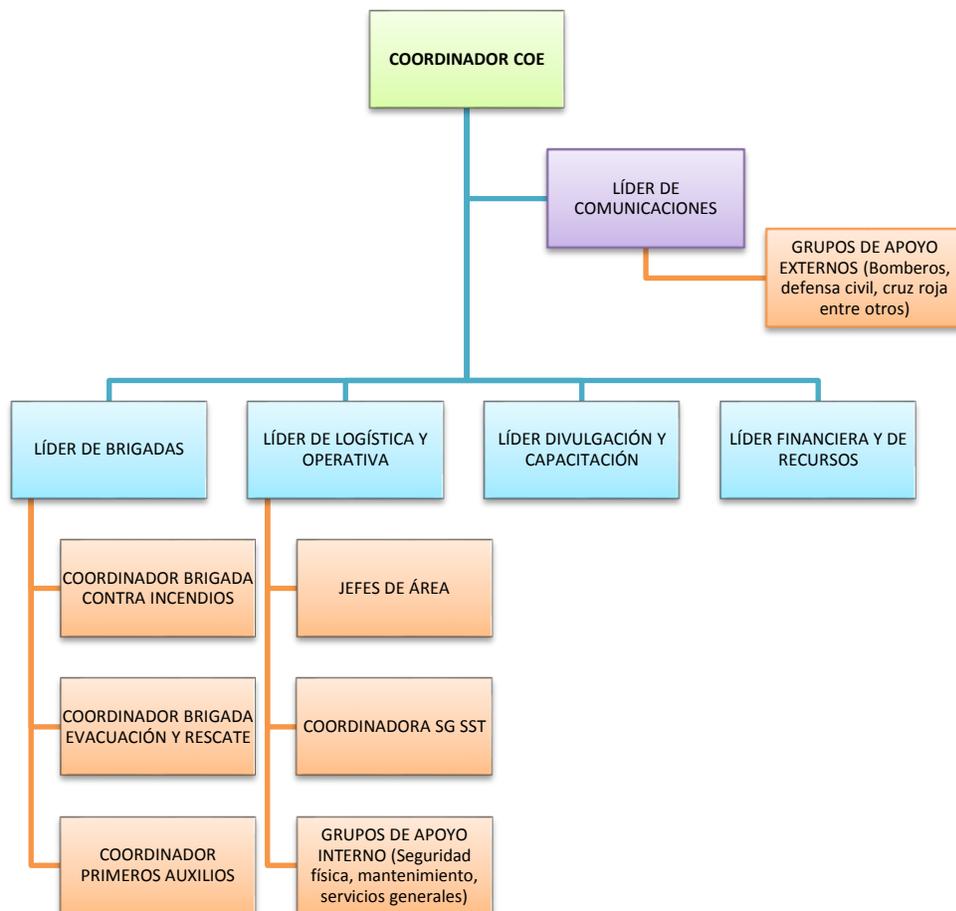
El recurso humano está definido por la estructura orgánica del Plan, integra cada uno de los diferentes niveles jerárquicos con roles específicos como se muestra a continuación Sistema Comando de Incidente

#### 1.1. Comité Operativo de Emergencia.

Se encuentra conformado y en permanente capacitación.

Para garantizar la eficiencia y efectividad de la preparación para atención de emergencias, en la sede de Barcelona dispondrá de la siguiente estructura:

El Sistema Comando de Incidente tendrá un COE será integrado por



### **Funciones del COE:**

- a. Planear y organizar las diferentes acciones y actividades para la eficaz atención de una eventual emergencia
- b. Realizar el diagnóstico de emergencias, realizando el análisis de amenazas y la evaluación de la vulnerabilidad y mantenerlo actualizado.
- c. Establecer un plan de acción para disminuir la vulnerabilidad, que incluya, actividad, recursos, cronograma y responsable.
- d. Realizar y mantener actualizado el inventario de recursos, tanto estructurales, organizativos, técnicos, humanos, financieros y demás, necesarios para el desarrollo del plan.
- e. Mantener el control de los riesgos identificados y establecer las acciones operativas del COE, como por ejemplo: la cadena de llamadas, distribución de funciones, entre otros.
- f. Diseñar y promover el programa de capacitación requerido para la atención de emergencias, tanto a la brigada, como, al personal en general.
- g. Diseñar, revisar y mantener actualizados los planes de acción específicos, los planes operativos normalizados y los planes de contingencia requeridos.
- h. Establecer el cronograma y la agenda de las reuniones periódicas del COE, de evaluación y seguimiento del plan para garantizar un proceso de mejora continua.
- i. Diseñar y evaluar los simulacros, para retroalimentar el plan.

### **Después de la emergencia:**

- a. Deben evaluar el desarrollo y el resultado de las acciones aplicadas para atender la emergencia.
- b. Retroalimentar el plan de emergencia con las acciones correctivas que se requieran aplicar.
- c. Elaborar el informe final de la emergencia para presentar a las directivas del nivel central.

#### **1.1.1. Coordinador del COE**

El Coordinador general de emergencias, será el rector de la Universidad:

- a. Coordinar y evaluar las acciones de cada uno de los responsables de la atención de emergencias.
- b. Elaborar el presupuesto y el requerimiento de necesidades para la implementación del plan.

- c. Designar las responsabilidades y distribuir las funciones a los integrantes del COE y al personal en general que impacten el plan.
- d. Aprobar el plan de emergencia y los planes operativos normalizados que sean requeridos.
- e. Facilitar los recursos técnicos, locativos y de tiempo para la realización de las capacitaciones.
- f. Realizar la planificación y agenda de las reuniones periódicas del COE y mantener informadas a las directivas de la empresa sobre la implementación del plan.

**Durante la emergencia:**

- a. Asumir y coordinar el puesto de mando unificado.
- b. Coordinar las acciones de atención de la emergencia.
- c. Ordenar la evacuación y la activación de la cadena de llamadas que se requieran.
- d. Facilitar la consecución de los recursos no existentes en la empresa que se requieran.

**Después de la emergencia:**

- a. Determinar la terminación de la situación de emergencia y ordenar el retorno a las instalaciones.
- b. Informar a las autoridades y la prensa sobre la situación de emergencia presentada.
- c. Convocar la reunión de evaluación final de la emergencia.
- d. Recoger y consolidar los informes de las brigadas y elaborar el informe final para presentar a las directivas.
- e. Presupuestar y conseguir los recursos para la recuperación de los diferentes elementos utilizados para la atención de la emergencia

**1.1.2. Líder de comunicaciones.**

El líder de comunicaciones Dra Marcela Blanco Coordinadora de comunicaciones y o quien haga sus veces en el momento del evento, será la persona responsable de realzar la cadena de llamadas ordenada por el puesto de mando unificado.

Su función específica es:

- a. Elaborar y mantener actualizado el directorio de emergencia, con los números y las personas responsables en las diferentes entidades de apoyo externo.
- b. Mantener actualizado el directorio telefónico de los números móviles de cada uno de los funcionarios de la universidad.

- c. Garantizar permanentemente libre una línea fija o móvil para atender las situaciones de emergencia cuando se requieran.
- d. Durante la emergencia, realizar la cadena de llamadas solicitada por el puesto de mando unificado.

### **1.1.3. Líder de brigadas**

El jefe de brigada de la universidad es una persona que permanece más del 80 por ciento del tiempo en la sede Barcelona; se designó al Técnico Jhon Jairo López, como el jefe de brigada, que tendrá las siguientes funciones:

- a. Elaborar el perfil de los brigadistas
- b. Realizar el proceso de convocatoria y selección de brigadistas.
- c. Coordinar las actividades de capacitación de la brigada de emergencias en los temas correspondientes a primeros auxilios, en evacuación rescate y salvamento y control de incendios.
- d. Elaborar el listado de elementos de dotación de la brigada, elabora el presupuesto para presentar en el COE.
- e. Colaborar con el diseño de los planes operativos normalizados, conjuntamente con el COE y con el personal técnico especializado
- f. Elaborar el plan de simulacros de conformidad con las necesidades de práctica que se requiera para las brigadas.
- g. Elaborar el procedimiento para mantener el censo diario y en tiempo real de la carga ocupacional de la edificación.
- h. Elaborar el procedimiento de inspecciones para verificar el estado de los elementos y equipos de la brigada y los equipos de atención de emergencia como los extintores por ejemplo, para el control del riesgo.

### **Durante la emergencia:**

- a. Conformar con el Coordinador de emergencia, el puesto de mando unificado.
- b. Coordinar todas las acciones de la brigada de emergencia.
- c. Coordinar y registrar el traslado de víctimas a los centros de atención de conformidad con el MEDEVAC.
- d. Realizar el conteo de personal en el punto de encuentro y coordinar las labores de búsqueda y rescate conjuntamente con los organismos de apoyo externo.

**Después de la emergencia:**

- a. Coordinar las labores de recuperación y reingreso del personal.
- b. Realizar el seguimiento de los trabajadores atendidos por las IPS.
- c. Realizar el inventario de los elementos que fueron utilizados en la atención de la emergencia y deben reemplazarse.
- d. Elaborar el informe a presentar al coordinador de emergencias.

**1.1.4. Líder de logística y operativa**

- a. Planear y coordinar las acciones preventivas de las brigadas de apoyo, para la atención de emergencias.
- b. Promover las acciones de simulacros de emergencias.
- c. Establecer los diferentes puntos de atención a lesionados.

**Durante la emergencia:**

- a. Coordinar la distribución de funciones y elementos de atención médica necesarios para la buena atención de la emergencia.

**Después de la emergencia:**

- a. Evaluarla eficiencia de la atención a la emergencia.
- b. Determinar las acciones correctivas
- c. Realizar inventario junto con el líder y coordinadores de brigada del material utilizado en la emergencia para su pronta reposición.

**1.1.5. Líder divulgación y capacitación**

**Antes de la emergencia:**

- a. identificar las necesidades de capacitación de los funcionarios que integran el COE y brigadas.
- b. Planear y coordinar actividades formativas para todo el personal en temas de respuesta ante una emergencia.
- c. Desarrollar actividades preventivas que permitan evitar una situación de emergencia.
- d. Asegurar la divulgación del plan de emergencias incluidos los PON, rutas de evacuación, brigadistas a todos los niveles de la universidad.
- e. Desarrollar campañas para que los estudiantes conozcan los PON y cómo actuar en caso de una emergencia.

**Después de la emergencia.**

- a. Evaluar la eficiencia de los programas formativos.
- b. Programar nuevas capacitaciones, planes de formación o talleres para corregir o afianzar conocimientos.

**1.1.7. Líder financiera y de recursos**

- a. Garantiza que las operaciones y actuaciones administrativas que se realicen durante la fase de respuesta a la emergencia estén respaldadas por el marco económico y financiero adecuado.
- b. Responsable de justificar, controlar y registrar todos los gastos y de mantener al día toda la documentación requerida (administrativa, contable, financiera y legal).

**1.2 Brigadas de Emergencia.**

Las brigadas de emergencias son organizaciones compuestas por personas voluntarias y motivadas, capacitadas y entrenadas, que en razón de su permanencia y nivel de responsabilidad asumen la ejecución de procedimientos operativos necesarios para prevenir o controlar las emergencias.

**1.2.1 Perfiles de Brigadistas**

**Tabla 13. Perfil de Brigadistas de Emergencia**

<b>REQUISITOS DE LOS BRIGADISTAS</b>	
Cualquier trabajador de la Universidad que se postule para miembro de la Brigada, previo examen médico ocupacional	Se le brindara capacitación en Plan de emergencia Análisis de vulnerabilidad Simulacros Primeros auxilios Ciclo de los desastres Extinción de incendio Liderazgo y administración Otros temas relacionados
No se requiere experiencia previa en Brigadas de emergencia	Buenas relaciones interpersonales Trabajo en equipo Liderazgo Buena condición física y mental Autocontrol

### 1.2.2 Niveles de Formación de la Brigada de Emergencia.

Los Brigadistas se capacitan permanentemente en la formación de Brigadas de Emergencia.

#### PROGRAMA DE FORMACIÓN DE LA BRIGADA.

Para la formación integral de los brigadistas se requiere adelantar un programa de capacitación en que se incluyan como mínimo los siguientes temas:

- A. Primeros auxilios:
  - a. Reanimación cardiopulmonar.
  - b. Técnicas de manejo de las emociones en momentos de crisis.
  - c. Manejo inicial del paciente poli traumatizado.
  - d. Quemaduras.
  - e. Manejo inicial de heridas.
  - f. Alivio del dolor y medicación básica primaria.
  - g. Movilización de víctimas.
  - h. Manejo inicial de lesiones osteomusculares en general, entre otras
- B. Evacuación y rescate:
  - a. Control y manejo de emociones durante periodos de crisis.
  - b. Autocontrol y manejo de estrés.
  - c. Técnicas de evacuación.
  - d. Motivación y liderazgo.
  - e. Técnicas de evacuación.
  - f. Traslado y transporte de poli traumatizados.
- C. Incendio: Las brigadas incipientes requieren capacitación Básica

De acuerdo a la Resolución 256 de 2014. Con un programa de capacitación GRADUAL

**Nota: Brigadas institucional PROFESIONAL CON TODOS LOS EQUIPOS**

<b>MODULO 1</b>	
DENOMINACIÓN	HORAS
Normatividad	4
Administración de la emergencia	6
Articulación de la brigada con el cuerpo de bomberos	2
Manejo del plan de evacuación y plan de emergencias.	3
Riesgos de seguridad de los brigadistas	2
Comportamiento del fuego	4
Métodos, agentes y equipos de extinción.	4
Extintores portátiles bajo normatividad	4
Evacuación y transporte de pacientes	8
Procedimiento operativo normalizado	4
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>

Los brigadistas deben estar preparados para intervenir en cualquier emergencia que se presente, especialmente en su área de trabajo, cumpliendo las funciones asignadas en el presente plan y constituyen básicamente el grupo de primera intervención.

### 1.2.3 Nivel de Evaluación de Desempeño del Brigadista de Emergencia.

Teniendo en cuenta el proceso de formación, la evaluación de desempeño se realizará una vez los brigadistas cuenten con la formación y entrenamiento básico, para establecer oportunidades de mejora acorde a las necesidades evidenciadas. Una vez se encuentre nivelada la Brigada de Emergencia, esta evaluación se realizará semestralmente.

## 1.3 CONFORMACIÓN DE LAS BRIGADAS

Las Brigadas se encuentran conformadas así:

CARGO	NOMBRE y o suplente
<b>Jefe de brigadas Sede Barcelona</b>	COORDINADOR AREA DE BIENESTAR
<b>Jefe de brigadas San Antonio</b>	COORDINADORA AREA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
<b>Jefe de brigadas emporio</b>	COORDINADOR AREA DE BIENESTAR

### BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS *Primer Respondiente*

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	BRIGADA	SEDE
1	VICTOR HERNANDO RUIZ	PAB	Puerto Gaitán
2	OMAR ELIAS RAMOS	PAB	San Antonio
3	ANGELA ORGUELA SERRANO	PAB	Bienestar
4	GILBERTO DE JESUS RUBIO	PAB	San Antonio
5	FRANCISCO ANTONIO ZAPATA	PAB	Laboratorio
6	JHON JAIRO LOPEZ	PAB	Personal
7	ADÍELA GUTIÉRREZ	PAB	Bienestar
8	BERNARDO OROZCO ZAMORA	PAB	Barcelona
9	JOSE LEONEL CARDENAS	PAB	San Antonio
10	CARMEN ROSA MORENO	PAB	Barcelona
11	MARTHA CECILIA SALCEDO	PAB	Emporio
12	ALEXANDER TORRES	PAB	Barcelona
13	MARIA CONSUELO TEJADA BELTRAN	PAB	Bienestar

### BRIGADA CONTROL DEL FUEGO

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	BRIGADA	SEDE
1	ERICK SALAMANCA	C.I.	Puerto Gaitán
2	DIEGO FERNEY VILLALOBOS	C.I.	Servicios Generales
3	MARIA ROCIO PARRA	C.I.	Clínica Veterinaria
4	LAURENTINO MATTA	C.I.	Laboratorio
5	JAIME GUTIERREZ	C.I.	Barcelona
6	AMPARO FIERRO	C.I.	Salud Ocupacional
7	ANGELA MARTINEZ	C.I.	Emporio
8	HENRRY MUÑOZ	C.I.	Barcelona
9	BERNADO OROZCO TOVAR	C.I.	Barcelona
10	GLORIA INES HERRERA	C.I.	Barcelona
11	LUISA FERNANDA SALCEDO	CI	Barcelona
12	ARNOLDO AGURRE	C.I.	Granja

### BRIGADA EVACUACION Y SALVAMENTO

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	BRIGADA	SEDE
1	ALVARO SAN MIGUEL	BR	Restrepo
2	LEIDY JULIETH VARGAS	BR	Clínica Veterinaria
3	OLGA YAQUELINE LIZARAZO	BR	Admisiones
4	HECTOR JULIO GUEVARA	BR	planta de tratamiento aguas residuales
5	ELDA TORRES HERRERA	BR	Salud ocupacional
6	JOSE ISAIAS PEÑA	BR	Calidad
7	SIXTO HERNADO RIOS	BR	Villanueva
8	EDITH ZABALETA	BR	Barcelona
9	YANET RODRÍGUEZ	BR	San Antonio
10	LUIS HUMBERTO MONTOYA	BR	Barcelona
11	SANDRA MAYERLY GARCIA	BR	Barcelona
12	RICHAR CAMILO GARCIA	BR	Granja

Teniendo en cuenta las modificaciones estructurales de la empresa es necesario en reunión con el área de talento humano realizar la selección actualizada por áreas de las brigadas de emergencias.

## 2. FUNCIONES

### 2.1 Comité Operativo de Emergencias.

Es el máximo responsable en la administración y operatividad, para el caso de la Universidad se debe definir un grupo conjunto, que sea integrado por personal de todas las sedes. La coordinación estará a cargo del señor Rector Jairo Ivan Frias Carreño ó Miray Saavedra, Vicerrectora de Recursos.

Las funciones específicas de dicho comité serán:

#### ANTES DE LA EMERGENCIA

- ✓ Planear y organizar las diferentes acciones y recursos para la eficaz atención de una eventual emergencia.
- ✓ Conocer el funcionamiento de las sedes de la Universidad de los Llanos, las instalaciones, las emergencias que se puedan presentar y los planes normativos y operativos de la misma.
- ✓ Identificar las zonas más vulnerables de la Universidad en cada una de sus sedes y durante el trayecto de las personas que conforman la comunidad educativa.
- ✓ Mantener actualizado el inventario de recursos humanos, materiales y físicos de la cada una de las sedes a través de sus respectivos programas.
- ✓ Diseñar y promover programas de capacitación para afrontar emergencias para todo el personal como funcionarios, alumnos, contratistas y visitantes.
- ✓ Establecer acciones operativas para el comité. ejemplo: distribución de funciones.
- ✓ Realizar funciones periódicas para asegurar que se mantengan los correctivos del plan de emergencias
- ✓ Evaluar los procesos de atención de las emergencias para retroalimentar las acciones de planificación a través de los simulacros de escritorio.

#### DURANTE LA EMERGENCIA

- ✓ Asumir la dirección y control de la emergencia por sede, en su respectivo puesto de comando.
- ✓ Determinar si la emergencia requiere evacuación total, parcial o no requiere evacuación del personal. El COE tiene plena autonomía para decidir cómo proceder en caso de una emergencia.
- ✓ Ordenar la activación de la alarma, en caso de una evacuación total por sismo o incendio grande.
- ✓ Hacer cumplir la operatividad del plan de acuerdo a la política de planes de emergencia y salud ocupacional de la empresa.
- ✓ Establecer vínculos con los organismos de socorro de la ciudad para poner en práctica la ayuda que se requiera en las emergencias (Cruz Roja, Defensa Civil, Bomberos, Policía de tránsito, Policía, EMSA, EAAV, CTI).
- ✓ Recoger y procesar toda la información relacionada con la emergencia, de forma que le permita tomar decisiones oportunas y le permita comunicar los eventos sucedidos de forma precisa.
- ✓ Informar a la Coordinación de la Universidad, el regreso a la normalidad después de atendida una emergencia

### **DESPUES DE LA EMERGENCIA**

- ✓ Evaluar el desarrollo de las diferentes actividades contempladas en el plan, después de cada emergencia o simulacro desarrollado.
- ✓ Actualizar los diferentes inventarios de recursos y direccionar el proceso de adquisición aquellos faltantes.
- ✓ Permanecer en estado de alerta hasta “volver a la normalidad” la recuperación.
- ✓ Retroalimentar cada uno de los elementos de Plan de Emergencias.
- ✓ Establecer o determinar los correctivos pertinentes de Plan.
- ✓ Elaborar y presentar informes de dichas actividades al Rector de la “UNILLANOS”

## **2.2. Coordinador Comité Operativo de Emergencias**

### **ANTES DE LA EMERGENCIA**

- ✓ Conoce el Plan de Emergencias.
- ✓ Garantiza el cumplimiento del plan, asegurando los medios administrativos, técnicos y logísticos necesarios para su implementación, mantenimiento y puesta en marcha.
- ✓ Garantiza los recursos económicos necesarios para la implementación del plan de emergencia mediante la presentación de los presupuestos debidamente sustentados.
- ✓ Participa en actividades de capacitación y entrenamiento.
- ✓ Verifica que se tomen las medidas necesarias, para la identificación y control de riesgos.
- ✓ Verifica que los planes y procedimientos de emergencia sean adecuados y coordinados con los grupos de apoyo interno.
- ✓ Revisa y aprueba los programas de capacitación para los grupos operativos de emergencia, así como la adquisición y mantenimiento de los equipos básicos para emergencias.
- ✓ Verifica que los brigadistas y en particular la empresa cuente con los equipos adecuados para la atención de emergencias.
- ✓ Distribuir las diferentes responsabilidades a los integrantes del comité de Emergencia, teniendo en cuenta la sede y sus actividades diarias.

### **DURANTE LA EMERGENCIA**

- ✓ Activar la cadena de llamadas de Comité de Emergencia iniciando por el personal de la sede.
  - ✓ Evalúa situación presentada, con Jefe de Brigadas y/o grupos de apoyo internos o externos.
  - ✓ Toma decisiones sobre medidas inmediatas a tomar para el manejo de la emergencia, como pueden ser:
    - Suspensión inmediata de actividades.
    - Activación Punto de Encuentro y evacuación de instalaciones.
    - Control de la emergencia con grupos de apoyo propios.
    - Solicitud de apoyo a grupos externos, según sea el caso y la naturaleza de la emergencia.
    - Salvamento de bienes.
- 
- ✓ Vela siempre y prioritariamente por la seguridad y el bienestar de los ocupantes propios y externos.
  - ✓ Mantiene constante comunicación con el Jefe de Brigadas y los grupos internos para informar sobre la evolución de la situación a los medios, pedir opiniones o apoyos.
  - ✓ Da aviso inmediato al personal fijo y flotante sobre el Control definitivo de la Emergencia.
  - ✓ Coordinar el puesto de mando del plan de emergencia.

### **DESPUÉS DE LA EMERGENCIA**

- ✓ Evalúa la situación después de controlada la emergencia, con el Jefe de Brigadas de cada sede y/o grupos de apoyo internos y externos.
- ✓ Recopila los informes de cada uno de los grupos de brigada.
- ✓ Coordina las actividades de recuperación.
- ✓ Si la situación lo permite da orden de reingreso a las instalaciones.
- ✓ Vela por la seguridad y bienestar de las personas e instalaciones durante la etapa de recuperación.
- ✓ Coordina la elaboración del inventario e informe de pérdidas y daños.
- ✓ Evalúa en coordinación con el Jefe de Brigadas y el Grupo de Apoyo Interno, los informes, evidencias de la Emergencia.
- ✓ Revisa, evalúa y ajusta en coordinación con Jefe de Brigadas y Grupo de Apoyo Interno las normas y procedimientos de respuesta a emergencias, en caso necesario.
- ✓ Presentar los respectivos informes al Rector de la Universidad de los Llanos.

**SCI SISTEMA COMADO DE INCIDENTE**

**2.3. Comité Paritario de seguridad y salud en el trabajo – COPASST.**

El Comité tiene la siguiente función, con respecto al plan de emergencia:

- ✓ Promover la divulgación del Plan de Emergencia en todas sus fases.

Por parte de los trabajadores el comité está conformado así:

<b>PRINCIPALES</b>	<b>SUPLENTES</b>
Jhon Jairo López	Claudia Alexandra Torres
Henry Carrillo Morales	Humberto Urrego

Por parte del empleador el comité está conformado así:

<b>PRINCIPALES</b>	<b>SUPLENTES</b>
Oscar Domínguez	Omar Beltrán
Naydu Yolima Ríos	María Paula Estupiñan

**Este comité se encuentra en espera a revisión por la alta dirección.**

**2.4. Comisión técnica – profesional especializado en seguridad y salud en el trabajo o su delegado. En este caso la profesional Eida Torres, encargada del área de salud ocupacional**

<b>ANTES DE LA EMERGENCIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tener conocimiento sobre las causas, efectos y comportamientos de los diferentes riesgos e identificar las zonas más vulnerables control y prevención de los mismos.</li> <li>✓ Proponer la consecución de material técnico para un adecuado control de riesgos.</li> </ul>
<b>DURANTE LA EMERGENCIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ubicar y analizar el comportamiento de riesgo, la magnitud y las consecuencias generadas por la situación.</li> <li>✓ Tener contacto permanente con personal técnico interno o externo de la “UNILLANOS” Sede Barcelona, Torres Administrativas y Archivo Central, que permita determinar las causas técnicas y una orientación para el control del riesgo.</li> </ul>
<b>DESPUES DE LA EMERGENCIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Determinar la información sobre causas, efectos y magnitud de los riesgos y presentar informes técnicos de la emergencia.</li> <li>✓ Suministrar información técnica para actualización de mapas de riesgos y evacuación como nuevos recursos debido a nuevas condiciones.</li> </ul>

**2.5. Comisión educativa – Profesional especialista en Salud ocupacional, Elda Torres.**

**ANTES DE LA EMERGENCIA**

- ✓ Planear y coordinar actividades formativas para todo el personal (autoprotección, cómo actuar...).
- ✓ Evaluar los programas educativos mediante simulacros.
- ✓ Programar capacitaciones especiales para toda la Brigada

**DURANTE LA EMERGENCIA**

- ✓ Apoyar las diferentes acciones operativas recordando los procedimientos a seguir en caso de emergencias.
- ✓ Determinar los diferentes vacíos en los procesos formativos y preventivos.

**DESPUES DE LA EMERGENCIA**

- ✓ Evaluar la eficiencia de los programas formativos y preventivos de acuerdo con los resultados obtenidos en las prácticas ó simulacros.
- ✓ Programar nuevos talleres para corregir o afianzar conocimientos.
- ✓ Presentar el cronograma de actividades en los temas que necesitan ser retroalimentados.

**2.6. Comisión de recursos - Rector y el profesional de servicios administrativos**

**ANTES DE LA EMERGENCIA**

- ✓ Mantener actualizados los diferentes manuales, mapas de riesgos y rutas de evacuación.
- ✓ Dotar al Comité de Emergencias con los elementos necesarios para garantizar su buen funcionamiento.
- ✓ Velar por el mantenimiento de los recursos humanos, físicos y materiales.

**DURANTE LA EMERGENCIA**

- ✓ Suministrar al Comité de Emergencias y a los grupos de apoyo la información necesaria para el control eficaz de la emergencia.
- ✓ Coordinar el suministro oportuno de los recursos determinando las necesidades de cada uno de los grupos de apoyo.

**DESPUES DE LA EMERGENCIA**

- ✓ Determinar las necesidades de nuevos recursos para afrontar futuras emergencias.
- ✓ Seleccionar información importante de la emergencia y archivarla.
- ✓ Coordinar la recuperación de los recursos utilizados para determinar cuáles se deben reponer.

## 2.7. Comisión operativa – Profesional especializado, Salud ocupacional, Elda Torres

### ANTES DE LA EMERGENCIA

- ✓ Establecer acciones de coordinación con las diferentes instituciones de ayuda externa como: Cruz Roja, Defensa Civil, Bomberos, Tránsito, Policía.
- ✓ Promover la realización de simulacros de emergencia para capacitar a todo el personal.
- ✓ Establecer comunicación con las diferentes instituciones de ayuda externa que puedan prestar apoyo de acuerdo con la emergencia.

### DESPUES DE LA EMERGENCIA

- ✓ Mantener contacto permanente con las instituciones de atención médica, con el fin de obtener información actualizada del estado de salud de las personas remitidas a dichas instituciones.
- ✓ Promover nuevos talleres o simulacros para corregir o afianzar conceptos y acciones para afrontar emergencias.
- ✓ Elaborar informes de las actividades de salud realizadas.

## 2.8. Jefe de Brigadas.

Es el máximo responsable de dirigir las acciones operativas en una emergencia que implique una respuesta especializada, hasta que hagan presencia las autoridades o los organismos de socorro externos, momento en el cual deben entregar este manejo a los respectivos responsables sin dejar de ser apoyo y fuente de información para una respuesta adecuada. Adicionalmente debe asumir el control y manejo de las comunicaciones dentro de en caso de emergencia. Reporta sus actividades directamente al Comité Operativo de Emergencias.

### ANTES DE LA EMERGENCIA

- ✓ Debe actuar siempre dentro de un espíritu de grupo, valore los aportes de sus compañeros de comité y de otras instancias técnicas, son la base para evitar decisiones erradas en momentos críticos.
- ✓ Debe Asistir y participar activamente en las reuniones de actualización y seguimiento de los planes organizados por el comité.
- ✓ Debe Asegurarse que el plan se mantenga actualizado y correctamente implementado en cuanto a divulgación entre los ocupantes habituales de las instalaciones y disponibilidad permanente y en excelentes condiciones de los recursos materiales con base en los cuales fue diseñado.
- ✓ Debe Garantizar el cumplimiento en todo momento de las normas preventivas mínimas de seguridad relacionadas con las principales fuentes de riesgo presentes en las instalaciones.
- ✓ Debe Garantizar que se mantenga al día el listado de centros de atención con los que la Universidad tenga convenios y servicios a donde se puedan remitir de urgencia.
- ✓ Es el responsable de mantener el número de brigadistas de acuerdo con las necesidades de cubrimiento de la Universidad y además debe garantizar que estos cubran la jornada de trabajo.

### **DURANTE DE LA EMERGENCIA**

- ✓ Cuando les sea comunicada una situación de emergencia, el jefe de la brigada debe indagar sobre las siguientes situaciones:
  - Tipo de Emergencia y ubicación.
  - Quien notifica y desde donde.
  - Hora de la notificación.
  - Magnitud de la Emergencia.
- ✓ De acuerdo con la magnitud de la emergencia recibe la comunicación y junto con el COE activa el Plan de emergencia. Si la alarma es comunicada por una persona, indagará sobre el tipo y características de la emergencia.
- ✓ Establece comunicación permanente con todos los brigadistas suministrándoles el apoyo necesario para el control de la emergencia.
- ✓ Determina las decisiones y acciones extraordinarias no contempladas para el control efectivo de la emergencia.
- ✓ En orden de prioridad evalúa y comunica las necesidades de:
  - Evacuación
  - Intervención del grupo de apoyo
  - Interno (Brigada )
  - Intervención de equipos de Apoyo externo: (Cruz Roja, Bomberos, Defensa Civil, EMSA, BIOAGRICOLA, EAAV, MANEJO QUIMICOS, )
  - Vuelta a la normalidad.
- ✓ Mantenerse en contacto con los responsables de estos organismos cuando se hagan presentes y asegurarse que haya alguien disponible para recibirlos y orientarlos, ellos entrarán a tomar el mando de la situación apoyados en la información y colaboración que se les brinde.
- ✓ Inicia una evaluación rápida para definir las acciones a seguir dentro de las prioridades tácticas de seguridad humana, con énfasis en el manejo prudente del público, control del siniestro y salvamento de bienes.
- ✓ A partir de la información recibida de quien esté dirigiendo la respuesta especializada en el sitio, deciden conjuntamente con él, en caso de peligro inminente o duda sobre el control de la situación, la evacuación de las áreas adyacentes y expuestas, o la evacuación de todas las instalaciones, siempre buscando alertar de manera codificada a todos los empleados y visitantes de la Universidad.

### **DESPUES DE LA EMERGENCIA**

- ✓ Asegurarse que los lugares evacuados han sido revisados si es necesario por personal calificado y no presentan peligros, antes de dar la orden de regresar a los ocupantes, de autorizar el reingreso y de declarar el fin de la emergencia.
- ✓ Verifica las consecuencias del siniestro sector por sector y elabora con el COE los

- reportes de daños y pérdidas para consolidar el informe a las directivas.
- ✓ Coordina un informe sobre los resultados de la emergencia, en cuanto hace a las víctimas registradas, su atención y estado.
- ✓ Audita el resultado de las medidas tomadas durante la emergencia, en situaciones de falsa alarma o incidente menor para analizarlas con las directivas, adelanta la investigación del incidente o emergencia cuando esto sea necesario.
- ✓ Coordina la adopción de medidas correctivas a partir de lo ocurrido.
- ✓ Se asegura del restablecimiento de los sistemas de protección para mantenimiento, recarga de extintores, dotación de botiquines, salidas de emergencia despejadas y siempre en condiciones de uso.

## 2.9. Brigadistas

- ✓ El brigadista debe conocer los riesgos generales y particulares que se presentan en los diferentes sitios y actividades que se desarrollan en el área en que labora y además debe conocer los riesgos a nivel general.
- ✓ Informará al Jefe de la Brigada sobre las posibles situaciones que constituyan riesgo y/o afecten los mecanismos de protección (extintores) y además verificará que se eliminen o solucionen adecuadamente.
- ✓ Conocer la existencia y uso correcto de los mecanismos de protección (alarmas, extintores), disponibles en el área en que labora y de toda la Universidad.

<b>CONTRAINCENDIO</b>	
<b>ANTES DE LA EMERGENCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inspección periódica de áreas</li> <li>✓ Inventario e Inspección periódica de equipos contra incendio</li> <li>✓ Asistir a capacitaciones que se programen</li> <li>✓ Realizar prácticas para actualización</li> <li>✓ Entrenamiento físico</li> </ul>	
<b>DURANTE DE LA EMERGENCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ubicar el área afectada</li> <li>✓ Trasladar los equipos necesarios para el control</li> <li>✓ Evaluar área afectada</li> <li>✓ Realizar control del evento</li> <li>✓ Revisar el área y controlar otras fuentes de ignición</li> <li>✓ Apoyar grupos de Primeros Auxilios</li> <li>✓ Apoyar entidades externas que se presenten</li> </ul>	
<b>DESPUES DE LA EMERGENCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inspeccionar el área afectada</li> <li>✓ Apoyar en el restablecimiento de la zona</li> <li>✓ Mantenimiento y reposición de equipos y E.P.P. utilizados</li> <li>✓ Evaluación de las maniobras</li> <li>✓ Ajuste de procedimientos</li> </ul>	

## EVACUACION

### ANTES DE LA EMERGENCIA

- ✓ Conocer y dominar los planos de la Universidad
- ✓ Conocer vías de evacuación y punto de reunión final
- ✓ Conocer procedimientos para evacuación
- ✓ Establecer listado del personal a cargo en las evacuaciones
- ✓ Discutir y practicar procedimientos

### DURANTE LA EMERGENCIA

- ✓ Informa a los ocupantes del área asignada la necesidad de evacuar
- ✓ Recordarle al personal a evacuar los procedimientos
- ✓ Dirigir la evacuación
- ✓ Controlar brotes de pánico y/o histeria
- ✓ No permitir que los ocupantes se devuelvan
- ✓ Ayudar u ordenar la ayuda para el personal con limitaciones
- ✓ En el punto de reunión final verificar el listado del personal asignado
- ✓ Comunicar al director de la evacuación el resultado de la maniobra

### DESPUES DE LA EMERGENCIA

- ✓ Permanecer con los evacuados en el punto de reunión final
- ✓ Verificar el área de trabajo cuando se autorice el reingreso
- ✓ Dirigir el reingreso del personal del área asignada
- ✓ Evaluar y ajustar los procedimientos con el director de evacuaciones
- ✓ Ajustar plan de evacuación

## PRIMEROS AUXILIOS

### ANTES DE LA EMERGENCIA

- ✓ Revisión e inventario de los equipos para tensión de heridas
- ✓ Revisión periódica de los manuales de primeros auxilios
- ✓ Asistir a capacitaciones y reentrenamientos
- ✓ Entrenamiento físico.

### DURANTE DE LA EMERGENCIA

- ✓ Ubicar el área del evento
- ✓ Utilizar elementos necesarios para bioseguridad
- ✓ Evaluación del área y del paciente
- ✓ Limitar riesgos para el auxiliador y para el paciente
- ✓ Prestar primeros auxilios en forma inmediata y oportuna
- ✓ Atender a los pacientes de acuerdo a recomendaciones del médico y/o profesional de la salud.
- ✓ Transportar al o a los pacientes en forma rápida y segura.

### DESPUES DE LA EMERGENCIA

- ✓ Evaluación de la respuesta
- ✓ Corrección de procedimientos
- ✓ Mantenimiento, Reposición e inventario de recursos

## BÚSQUEDA Y RESCATE

### ANTES DE LA EMERGENCIA

- ✓ Revisión de equipos propios para búsqueda y rescate
- ✓ Inspección de áreas
- ✓ Prácticas periódicas de búsqueda y rescate
- ✓ Entrenamiento físico

### DURANTE LA EMERGENCIA

- ✓ Ubicar el área
- ✓ Desplazar equipos y E.P.P.
- ✓ Utilizar E.P.P.
- ✓ Evaluación del área
- ✓ Establecer plan de trabajo por grupos
- ✓ Realizar búsqueda y rescate
- ✓ Entregar pacientes al médico, al profesional de la salud o Grupo de Primeros Auxilios

### DESPUES DE LA EMERGENCIA

- ✓ Revisión y mantenimiento de equipos
- ✓ Evaluación de procedimientos utilizados
- ✓ Ajuste de procedimientos

### 2.10 Grupo de vigilancia

Es el grupo de personas encargadas de coordinar las actividades de Seguridad Física dentro de las instalaciones de la entidad, estará encabezado por la Policía Nacional (Coordinador de vigilancia) y por el o los vigilante(s) de cada sede, ubicado en su área respectiva de la entidad. En caso de no ser suficientes durante una emergencia se podrán asignar Brigadistas para colaborar con el grupo de vigilancia, previa coordinación con el Jefe de la Brigada.

En general, cumplirán con todas las funciones y procedimientos normales en su puesto de trabajo, pero en caso de emergencias harán énfasis en:

### ANTES DE LA EMERGENCIA

- ✓ Impedir el ingreso a las instalaciones de la entidad, de personas diferentes a los grupos de emergencia o al personal autorizado.
- ✓ Controlar el acceso a las áreas afectadas por la emergencia, permitiendo solo el ingreso de personal autorizado.
- ✓ Si la emergencia lo amerita y se presenta congestión vehicular en los alrededores de la entidad, ayudará al control de tránsito mientras la Policía Nacional lo asume.
- ✓ Facilitar el acceso de los organismos externos de apoyo, en comunicación con la Coordinación de Vigilancia.

### DURANTE LA EMERGENCIA

Cuando se de la señal de alarma o la orden de evacuación:

- ✓ Notificarán inmediatamente al Coordinador de Vigilancia o al Jefe de Seguridad cualquier evento de riesgo detectado por ellos.
- ✓ Los vigilantes deberán permanecer en el sitio asignado y esperar que todos sus ocupantes hayan salido.
- ✓ Los vigilantes o policías asignados a porterías y accesos al público permanecerán en

sus puestos, abrirán puertas, despejarán las salidas e impedirán el ingreso de personas diferentes a las autorizadas en contacto con la coordinación de Vigilancia.

- ✓ No se permitirá la salida de ningún tipo de equipo al exterior de las edificaciones sin autorización de Coordinador de Comité de Emergencias.
- ✓ Aislamiento de las zonas afectadas por la emergencia, permitiendo la entrada de personal autorizado.
- ✓ Control de flujo vehicular fuera de las instalaciones de la Universidad.
- ✓ Control de ingreso y salida de personal interno y externo de la Universidad.
- ✓ Identificar y controlar posibles actividades de saqueo a las instalaciones afectadas.
- ✓ Facilitar el acceso de los grupos externos de apoyo, en comunicación con la Jefatura de Emergencias

#### **DESPUES DE LA EMERGENCIA**

- ✓ En caso de atentados, amenazas o de sismo, una vez esté evacuada la instalación, los miembros de Grupo de Vigilancia (Policía Nacional - Vigilancia Privada) acompañados de miembros de la Brigada de Emergencias, harán una revisión general de la instalaciones para constatar que no han quedado personas en su interior.
- ✓ Cuando se autorice el regreso a la edificación, solo deberán permitir el ingreso de los funcionarios. El ingreso de visitantes solo podrá hacerse en un tiempo determinado por el Coordinador de Comité de Emergencias.
- ✓ No se debe permitir la salida de elementos y equipos de zonas afectadas hasta tener autorización expresa de Coordinador de Emergencias junto con el Rector o su delegado administrativo en el momento de la eventualidad.

### **2.11. Coordinador de Evacuación.**

La coordinación de un plan de evacuación es la principal estrategia para el éxito de desarrollo de mismo. Los coordinadores de evacuación nunca deben olvidar que son “facilitadores” y su principal función es agilizar la salida sirviendo de orientador y ejemplo, su actuación no debe crear dependencia entre los ocupantes en el momento de la emergencia.

En términos generales se encargarán de dirigir la evacuación y ayudar a las personas que no pueden o tienen dificultad de evacuar, según lo estipulado en el plan.

Para que la coordinación tenga éxito es importante tener en cuenta el desarrollo de las siguientes funciones antes, durante y después de la emergencia:

#### **ANTES DE LA EMERGENCIA**

- ✓ Conocer el Plan de Emergencia.
- ✓ Asegúrese de conocer su instalación, las rutas de salida y la ubicación de los diferentes recursos disponibles en su área en caso de emergencia (extintores, camilla, botiquines, teléfonos, etc.). Inspeccione periódicamente dichas rutas.
- ✓ Verifique las condiciones de evacuación y riesgo de su área con una periodicidad establecida o inmediatamente si considera que el riesgo es alto e informe la anomalía al Comité de Emergencias.
- ✓ Participe activamente en la prácticas y simulacros, aprenda a reconocer la señales de alerta (comunicación verbal) y de alarma (pitazo) para indicar la orden de salir.
- ✓ Oriente a las personas nuevas de su instalación sobre el plan de emergencias y evacuación. Entérese de impedimentos físicos para asignarles un acompañante.
- ✓ Programe y motive charla y conferencias dirigidas al personal a su cargo para que

conozcan el plan y se familiaricen con el método general de evacuación.

### **DURANTE LA EMERGENCIA**

- ✓ Utilice el distintivo, repase rápidamente la información sobre los ocupantes de su área, apóyese para esto en el listado que debe mantener actualizado y a la mano.
- ✓ Incite a su gente a suspender actividades y prepararse para salir, e informe recordando a la gente por donde es la salida y el punto de reunión final, asegúrese que todos los de su área se enteraron de la orden de salir.
- ✓ Haga una evaluación rápida de la situación e inicie las acciones de control a nivel de la Universidad. En caso de peligro inminente o duda sobre el control de la situación evalúe rápidamente la seguridad de la ruta de evacuación e informe de inmediato al Puesto de Mando para que le den la orden de hacer una evacuación parcial o total y dé la orden de salir a la gente de su instalación.
- ✓ Apóyese en caso de ser necesario de los brigadistas de su área para notificar a los ocupantes de comenzar a evacuar.
- ✓ Si al enterarse de la emergencia no está en el área asignada no intente regresar. Tranquilo que su suplente desarrollará las funciones que a usted le correspondían, en caso de ausencia o en caso tal que tampoco se encuentre, un brigadista de su área lo podrá apoyar. Recuerde que en su área será el coordinador suplente de evacuación la persona que desarrollará las funciones que a usted le correspondían, en caso de ausencia.
- ✓ Si por cualquier motivo hay en una instalación más de una persona asignada como coordinador de evacuación, será el coordinador de evacuación principal quien se encarga de la evacuación de la instalación y los demás coordinadores suplentes colaborarán en el desarrollo de mismo bajo la instrucciones de coordinador principal, entrando en función siempre que estén presentes, ya que son facilitadores de proceso de evacuación.
- ✓ Repita frases como: **“no corran”, “conserven la calma”, “por la derecha”, “en fila india”...**
- ✓ Asegúrese que se ayude a quienes lo necesiten (personas de edad, mujeres embarazadas, desmayados, lesionados, visitantes).
- ✓ Verifique que todos salgan, inspeccione rápidamente baños, cafeterías, cuartos aislados, etc. salga y cierre la puerta sin seguro detrás de usted.

### **DESPUES DE LA EMERGENCIA**

- Cuando el Comité de Emergencias dé la orden de regresar comuníquelo a su grupo a cargo.
- Al regresar colabore en la inspección e informe anomalías encontradas.
- Elabore el reporte, (inclusive en simulacros).
- Asista y participe en la reunión de evaluación, comente con sus compañeros los resultados obtenidos.
- Verifique el restablecimiento de los sistemas de protección de su área (recarga de extintores, señalizaciones, etc.).
- No se debe olvidar elaborar un informe antes de pasados tres días de hecho.

## 2.12. Encargado del Control de tránsito vehicular

Esta persona será parte de la brigada de evacuación y tendrá como función:

### **ANTES DE LA EMERGENCIA**

Con el fin de facilitar estos procedimientos, es necesario desarrollar en forma permanente la siguientes acciones:

- ✓ Todo vehículo deberá siempre parquearse en el sentido de salida en el lugar que se ha designado para dicho fin.
- ✓ Nunca se debe parquear en zonas de tráfico obligatorio.

### **DURANTE LA EMERGENCIA**

Cuando se declare una Emergencia o cuando se dé la orden de Evacuar el Grupo de Vigilancia efectuará las siguientes actividades especiales:

- No permitirá el ingreso de vehículos particulares a las áreas de puntos de encuentro.
- Todo vehículo que esté obstruyendo vías de movilización dentro de las áreas de Punto de Encuentro deberá reubicarse dentro o fuera de mismo.
- Ningún vehículo podrá ser retirado de esta instalación sin orden expresa de Coordinador de Emergencias.

## 2.13. Funcionarios

- En general todos los funcionarios deben obedecer las instrucciones del coordinador de evacuación de área en la cual se encuentran en el momento de la emergencia, colaborando dentro de sus posibilidades al logro de la evacuación. Nunca deben olvidar que en momentos de emergencia, existe dentro de su área personal de apoyo (Coordinadores de evacuación miembros de Comité de Emergencias y Brigadistas) que orienta y coordina la evacuación y las acciones más correctas y seguras a seguir dependiendo la clase de emergencia.
- Es indispensable, que quienes deban abandonar o ausentarse de su sitio de trabajo e instalaciones, durante la jornada laboral, lo notifiquen al Coordinador de Evacuación de área, con el fin de que en caso de una evacuación su ausencia no se tome como un atrapa miento en su área.

**CAPITULO V. PLAN DE EMERGENCIA**
**1. INVENTARIO DE RECURSOS PARA EMERGENCIA**

El recurso físico interno y externo que servirán de base para atender una emergencia se relaciona a continuación:

**1.1. Recursos Internos**
**Tabla 14. Inventario de recursos físicos internos**

SEDE BARCELONA				
ELEMENTO	CLASE	CANTIDAD	FALTA	OBSERVACIÓN
Extintores	Solkaflam	62	0	
	Polvo Químico Seco	139	0	
Alarmas	Sonora	4	1	Granja
Dotación Brigadas	chalecos, pitos	36	0	Cada brigadista tiene el pito
Botiquines	Portátil	6	0	
Camillas	Rígidas	20	0	
Planta Eléctrica	Gasolina	1	1	Capacidad de 626 kva, con transformación 1000 kva
Hacha	NA	0	10	
Cuerdas	NA	0	20	
Vehículo	Buses Vehículos	6 2	0	Cada uno con conductor. No disponen de medios de comunicación
Centro de Promoción y prevención	Auxiliar de enfermería			Solución salina Rifamicina Alcohol Diclofenaco gel

<b>SEDE SAN ANTONIO</b>				
<b>ELEMENTO</b>	<b>CLASE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>FALTA</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>
Extintores	Solkaflam	12		
	Polvo Químico Seco	18	12	
Alarmas	Sonora	1	1	
Dotación Brigadas	chalecos, pitos			
Botiquines	Portátil	2	3	
Camillas	Rígidas	4	1	
Planta Eléctrica	Gasolina	1		
Hacha	NA			
Cuerdas	NA			
Vehículo	Buses			
	Vehículos	2	1	
Centro de Promoción y prevención	Auxiliar de enfermería			

<b>SEDE EMPORIO</b>				
<b>ELEMENTO</b>	<b>CLASE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>FALTA</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>
Extintores	Solkaflam	3		
	Polvo Químico Seco	6	7	
Alarmas	Sonora		1	
Dotación Brigadas	chalecos, pitos			
Botiquines	Portátil	1	3	
Camillas	Rígidas	1	1	
Planta Eléctrica	Gasolina			
Hacha	NA			
Cuerdas	NA			
Vehículo	Buses			
	Vehículos		1	
Centro de Promoción y prevención	Auxiliar de enfermería			

**1.2. Recursos Externos**

Son los recursos con que cuenta la ciudad como soporte en determinado momento, cuando se presente una emergencia en la Universidad, los cuales básicamente se refieren a las instituciones encargadas de la Prevención y Atención de Desastres, como también los centros hospitalarios y demás organismos de emergencia.

**Tabla 15. Inventario de recursos físicos externos**

<b>ENTIDAD</b>	<b>TELEFONO</b>
<b>ATENCION DE DESASTRES</b>	<b>111</b>
<b>BOMBEROS</b>	<b>119</b>
<b>CLINICA MARTHA</b>	<b>6625327</b>
<b>DEFENSA CIVIL COLOMBIANA</b>	<b>6795941-144</b>
<b>DIJIN</b>	<b>157</b>
<b>GRUPO GAULA</b>	<b>147</b>
<b>EJÉRCITO</b>	<b>6698091 6698116</b>
<b>POLICÍA DE CARRETERAS ACCIDENTES</b>	<b>6700568</b>
<b>POLICIA DE EMERGENCIA</b>	<b>127-156 Y 123</b>
<b>POLICIA CAI O CUADRANTE CORRESPONDIENTE</b>	<b>3204553239</b>
<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL</b>	<b>6704916</b>
<b>CRUZ ROJA COLOMBIANA</b>	<b>6703838</b>
<b>CLINICA MARTHA</b>	<b>3153063305</b>
<b>TRANSITO</b>	<b>127</b>
<b>ARL POSITIVA</b>	<b># 533-018000111170</b>

## 2. ACTIVIDADES PREVENTIVAS

UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS, Sede BARCELONA, EMPORIO Y SAN ANTONIO. Presenta condiciones de riesgo relacionadas con amenazas en su entorno y diversas condiciones vulnerables en su interior.

Los siguientes son escenarios típicos de riesgo de la empresa en general:

**Riesgo de afectación a las personas** (Docentes, alumnos, trabajadores, contratistas, usuarios y visitantes) a causa de condiciones peligrosas internas o amenazas externas próximas a la empresa y al desplazamiento del personal durante la realización de sus actividades hacia otros lugares o dentro de las áreas de bodega de las instalaciones.

**Riesgo de colapso estructural parcial o total** a causa de amenazas de gran magnitud como sismos, o flujos torrenciales de agua lluvia o un deterioro mayor de las instalaciones.

**Riesgo de afectación funcional parcial o general** en la prestación de los servicios a causa de eventos adversos potenciados por condiciones vulnerables internas.

**Riesgo de afectación en el funcionamiento de los componentes no estructurales** como redes, equipos y en general, componentes instalados para el servicio de las diferentes áreas de la institución.

Relacionando lo anterior se describe las acciones a desarrollar para la disminución de la vulnerabilidad de la empresa:

### ➤ **Acciones para disminuir la vulnerabilidad estructural**

- Mantener el programa de inspecciones de seguridad e incluir toda la estructura locativa de la empresa para detectar posibles peligros y la ejecución pronta de las medidas correctivas solicitadas.
- Diseñar e implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo e incluir estructura locativa de la empresa, el cual debe estar incluido en el presupuesto del siguiente año.

### ➤ **Acciones para disminuir la vulnerabilidad no estructural**

La disminución de vulnerabilidad en relación con los elementos no estructurales, puede efectuarse mediante te las siguientes acciones:

- Inmovilizar equipos y objetos como estanterías, cuadros, y todos aquellos que puedan desprenderse, rodar o caer, ocasionando pérdidas y daños. Las soluciones aplicables van desde fijaciones con chazo y tornillo a la pared hasta anclajes al suelo o techo con incrustación de pernos o soportes metálicos adecuados para fijar los equipos correspondientes.

- Instalar acoples flexibles en los tanques con tuberías rígidas de conexión que pueden ocasionar rupturas y fuga de líquidos o gases; Los acoples y tuberías flexibles pueden disminuir considerablemente el número de dichas rupturas evitándose dispersión de productos peligrosos o interrupción funcional de los servicios críticos.
- Diseñar, implementar y hacer seguimiento a programa de almacenamiento de sustancias químicas, según normas técnicas y normatividad colombiana, haciendo énfasis en lo referente a elementos de aseo y cafetería.
- Reforzar mediante soportes los cielos rasos, divisiones, estantes, paneles, carteleras, ventanas y otros elementos adicionales a la estructura, evitando que se desprendan o caigan fácilmente.
- Asegurar interiormente el contenido de gabinetes, estantes y vitrinas para evitar que este se disperse en caso de movimientos fuertes.
- El reforzamiento de los vidrios debe hacerse mediante cinta transparente ancha o películas polarizadoras adhesivas que a su vez pueden controlar la luz exterior.

➤ **Acciones para disminuir la vulnerabilidad en lo funcional**

Las siguientes son acciones para disminuir la vulnerabilidad respecto a posibles problemas funcionales:

El mobiliario que no esté en uso, debe ser retirado de las instalaciones para evitar congestión por falta de espacio, pero no debe ser ubicado en pasillos o áreas de circulación, ni en las áreas aledañas de las instalaciones.

➤ **Suministro de agua**

- Los tanques de reserva de agua deben estar tapados para impedir la contaminación en caso de inundación y estar convenientemente asegurados para evitar que éstos puedan caer durante un sismo.
- Diseñar e implementar programa de mantenimiento preventivo y correctivo e incluir los elementos funcionales de los tanques de la empresa, revisar si hay evidencias de filtración en las tuberías de agua potable o si tienen muestras de oxidación o deterioro.

➤ **Drenaje de aguas lluvias**

Garantizar que las canales cuenten con una pendiente adecuada y que posean secciones suficientes para la evacuación de aguas lluvias y que todo el sistema de drenaje se encuentre en buen estado. Especialmente se debe revisar la capacidad de las canales para recolectar las aguas lluvias.

➤ **Instalaciones y sistemas eléctricos**

- Diseñar e implementar programa de mantenimiento preventivo y correctivo e incluir la red eléctrica, e identificar peligros que conlleven a posibles cortos circuitos. Ya que hay circuitos eléctricos dentro del área de archivo y conexiones provisionales.
- Verificar que el sistema eléctrico contemple mecanismos de protección para descargas eléctricas.
- Evitar colocar instalaciones provisionales en la red eléctrica, usar en caso de conexiones para trabajos de mantenimiento, elementos encauchetados.

Dotar de un sistema de iluminación de emergencia

➤ **Sistemas de comunicaciones**

- Garantizar que los sistemas de comunicación estén en buen estado y permanezcan funcionales durante la emergencia.
- Todo el personal debe tener accesibilidad al listado de números telefónicos de los organismos de ayuda y de los brigadistas.

➤ **Sistemas contraincendios**

Diseñar e implementar programa de inspecciones de seguridad e incluir los extintores portátiles. Garantizar su carga vigente, accesibilidad, visibilidad y funcionalidad. Estos deben estar señalizados y ubicados cerca a esta.

➤ **Acciones para disminuir la vulnerabilidad a nivel de las personas**

- Las personas se definen como los docentes, estudiantes, contratistas y visitantes de la universidad, analizándose la preparación para la prevención y control de la emergencia. La capacitación, el entrenamiento y la dotación completa de elementos para la seguridad y protección personal de acuerdo con la amenaza son indispensables.
- Con el fin de que todo el personal de la empresa pueda reaccionar adecuadamente y contribuir de esta forma a su seguridad personal y a la de toda la comunidad, es necesario implementar un plan de actividades formativas, en donde incluya educación individual relacionada con la forma de auto protegerse en caso de incendio, movimiento sísmicos, atentados y la forma correcta de evacuar las áreas de la empresa.
- La capacitación y el entrenamiento se dirigirán a todo el personal de docentes, estudiantes y contratistas.

### 3. ACTIVIDADES OPERATIVAS

#### 3.1. Público en general

**Durante la Emergencia:**

1. Conserve la Calma. No grite
2. En caso de requerir evacuación diríjase al punto de encuentro
3. Manténgase alejado de materiales que pueda producir un incendio

**Después de la Emergencia:**

1. Evalúe la Situación
2. si la alarma llega a ser declarada por ser necesaria la evacuación, diríjase al punto de reunión.
3. Si puede, lleve consigo elementos irremplazables de su área, tales como Buck Up (CD) de la Universidad
4. Siga las recomendaciones del personal entrenado.

#### 3.2 Vigilantes

**Durante la Emergencia:**

Cuando suene la alarma para evacuación o se dé la orden para iniciar el proceso por parte del director de emergencias:

1. Retire todo objeto que pueda obstruir las rutas de evacuación y salida del personal de ese sitio.
2. Restrinja el ingreso de personas ajenas o no autorizadas a la Universidad.
3. Manténgase alerta a las instrucciones del coordinador de emergencias.
4. No permita la salida de ningún tipo de equipos al exterior a menos que sea parte del proceso de protección de bienes y lo haga el personal de la Universidad.
5. Este atento a la llegada de los organismos de socorro e informe al director de apoyo externo.
6. Este atento a cualquier solicitud por parte del coordinador de emergencias.

**Después de la Emergencia:**

1. Cuando se autorice el reingreso del personal a la Universidad, solo se permitirá inicialmente el ingreso de los empleados. El ingreso de visitantes solo se permitirá cuando los empleados se encuentren todos en su sitio de trabajo nuevamente.
2. No se debe permitir la salida de elementos y equipos de la zona afectada (incluso los deteriorados) hasta tener autorización del jefe de emergencias o del responsable administrativo del área.

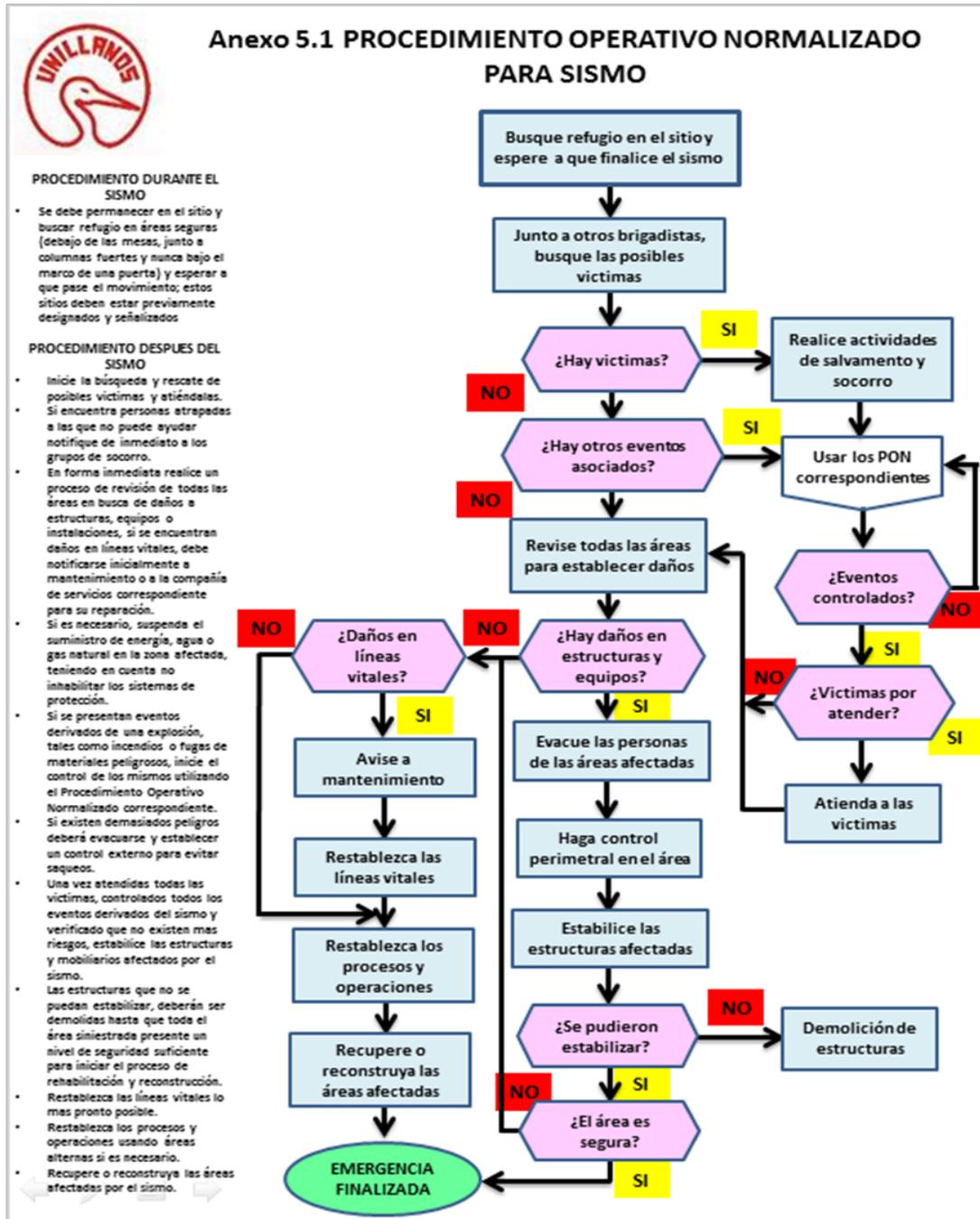
Esquemas mediante los cuales se desarrollan acciones en forma ordenada para cumplir con un objetivo, en nuestro caso es controlar una emergencia y se siguen las acciones específicas de cada evento amenaza identificada.

#### 4. ACTIVIDADES POS-EVENTOS

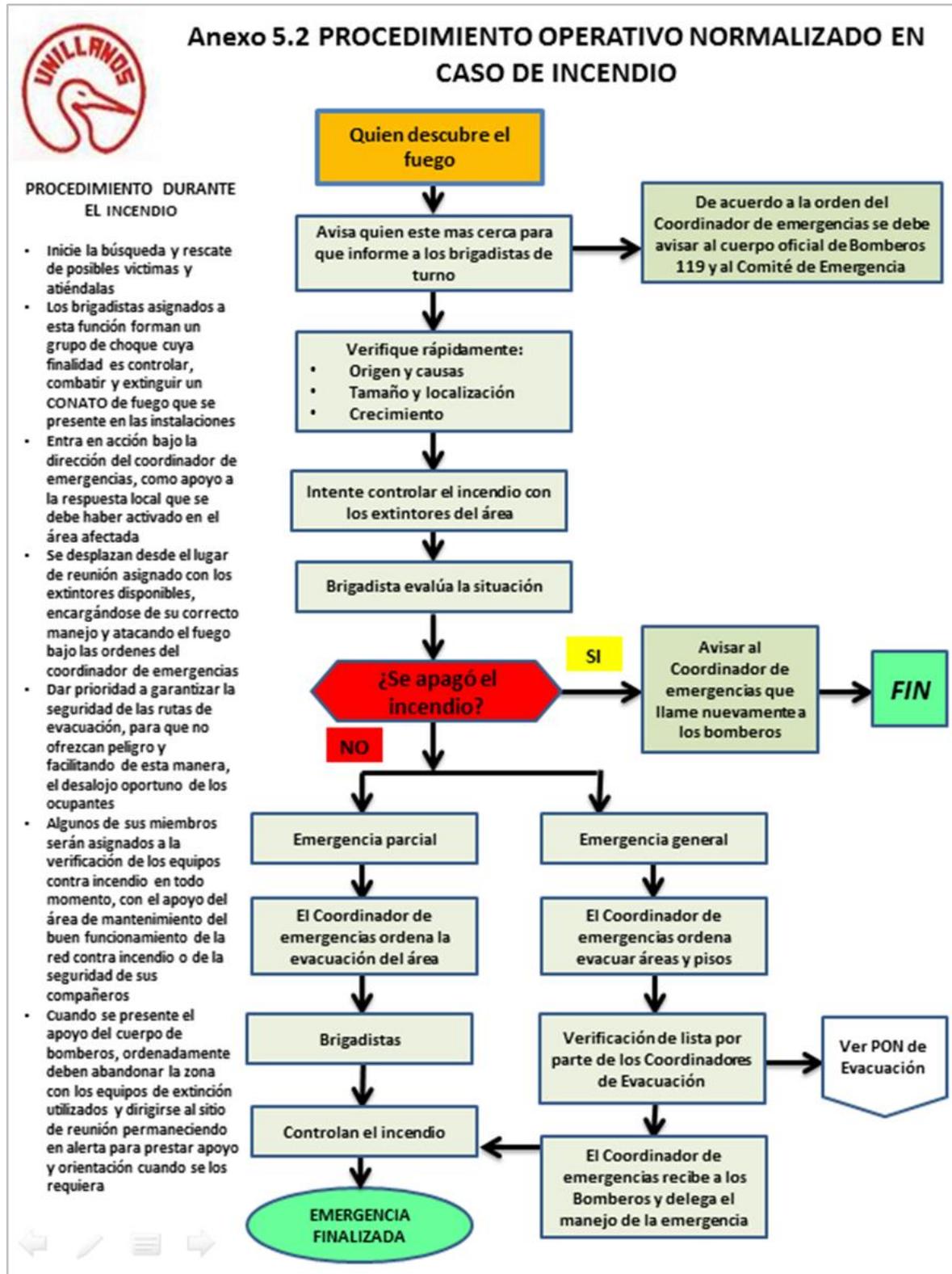
Esta es la última fase de un siniestro, la cual es de vital importancia porque en ella básicamente se toman grandes decisiones sobre el normal transcurso de las actividades de la Universidad, por ejemplo una evacuación total, continuidad del negocio, entre otros aspectos.

#### 5. PROCEDIMIENTO OPERATIVOS NORMALIZADOS

##### 5.1. Amenaza: sismos

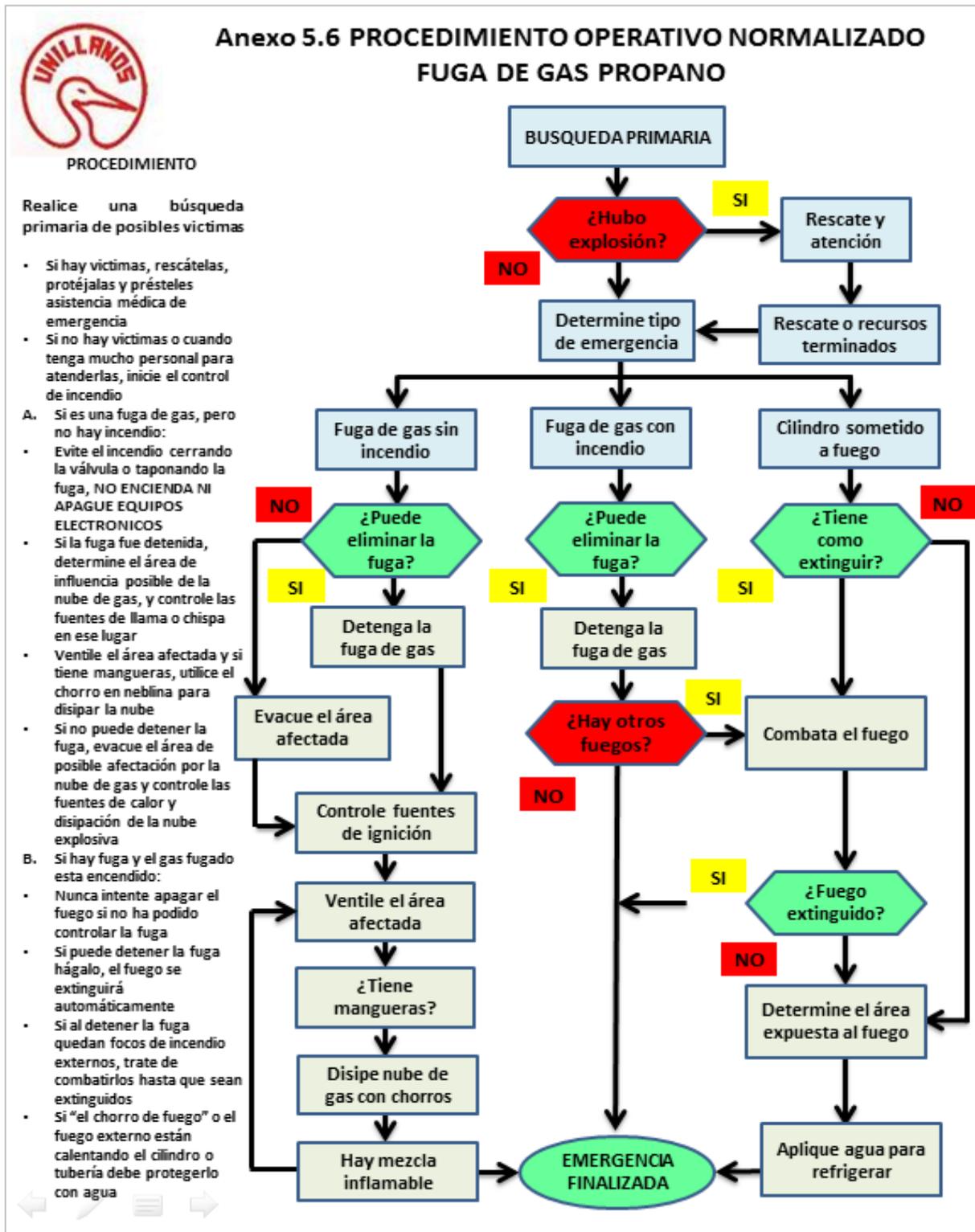


## 5.2. Amenaza: incendio estructural





5.6. Amenaza: fugas de gas natural



## **CAPITULO VI. PLAN DE EVACUACIÓN**

### **1. FASES DE EVACUACIÓN**

Son los procedimientos y acciones tendientes a desplazar personas amenazadas por un peligro (sismo, incendio, inundación, accidente tecnológico) de una zona de alto riesgo, a través y hasta lugares de menor riesgo para proteger su vida e integridad física.

No siempre es recomendable evacuar en el momento mismo del peligro, en algunos casos, resulta más conveniente que las personas se queden en el lugar donde se encuentran y no correr otros riesgos.

Para realizar una buena evacuación se debe tener en cuenta aspectos importantes como el buen estado de las escaleras, una correcta señalización, la determinación de zonas seguras para evacuar, sistemas de alarma, coordinación de la evacuación, rescate de heridos, entre otros.

El plan de evacuación está definido por cuatro (4) etapas que se encuentran enmarcadas en la relación cantidad de personas versus tiempo, en donde el tiempo en que se demora la totalidad de las personas en evacuar es determinado por los tiempos transcurridos en cada una de las etapas.

### **2. ETAPAS**

#### **2.1. Detección**

Es el tiempo transcurrido desde el origen del peligro o evento hasta que alguien lo detecta, esta etapa puede ser inmediata como el caso de los sismos o lenta como el caso de una inundación, un incendio, etc.

De la rapidez con que se detecte un peligro dependerá la efectividad de la respuesta.

En un incendio es vital que además de detectar el evento estar seguro de la clase de incendio y el riesgo que éste representa para la Universidad, para así poder tomar la determinación (en la etapa de alarma) de evacuar total o parcialmente las instalaciones, decisión que es tomada por la Brigada de emergencia. Es importante para los brigadistas estar seguros de la verdadera situación de emergencia, para no generar falsas alarmas ni causar pánico entre el personal. Si es un conato de incendio la Brigada contraincendios procederá.

En la figura 1 se presenta un diagrama de flujo que muestra la secuencia de llamadas para la declaratoria de alerta.

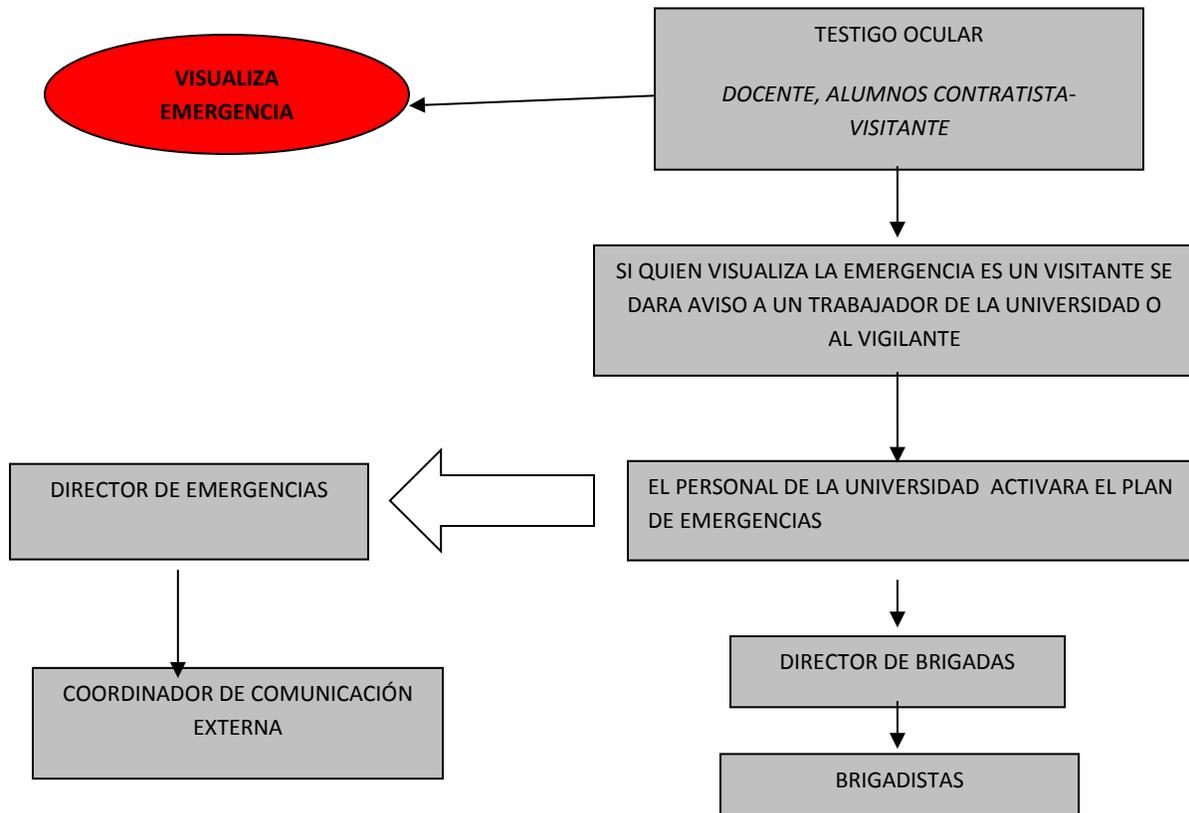


FIGURA.1. Diagrama de flujo que muestra la secuencia de llamadas para la declaratoria de Alerta.

## 2.2. Alarma

Es el tiempo transcurrido desde que se conoce el peligro o evento hasta que se toma la decisión de evacuar y se comunica esta decisión al personal, para lo cual se cuenta con alarma mecánica sonora continúa y pito preventivo, entre otros.

### TIPOS DE ALARMA

TIPO	ACCIÓN
Pito continuo brigadista	Llamado a brigadistas área de emergencia.
Alarma sonora Timbre corto	Llamado a todos los brigadistas a evaluar situación.
Alarma sonora Timbre Extendido o continuo	Evacuación de todo el personal

## 2.3. Preparación

Es el tiempo transcurrido desde que se escucha la alarma sonora hasta que sale la primera persona.

## 2.4. Salida

Es el tiempo transcurrido desde que empieza a salir la primera persona hasta que sale la última persona y esta llega al punto de encuentro.

Para determinar el tiempo que demora la evacuación de la Universidad, se realizará la siguiente ecuación matemática, que permite modelar el tiempo necesario para evacuar.

$$TE = \frac{N}{(A)(K)} + \frac{D}{V}$$

- TE = Tiempo de salida en segundos
- N = Numero de colaboradores expuestos
- A = Ancho de salida en metros
- K = Constante experimental (1.3 personas/ mt/ seg.)
- D = Distancia total de recorrido por evacuación en metros
- V = Velocidad de desplazamiento (0.6 mts/seg.) horizontal - (04 mts/seg.) Escaleras

Se debe realizar simulacro para establecer los valores por cada edificio de las instalaciones en cada una de las sedes, los brigadistas deberán establecer el tiempo y mantener actualizado el cuadro.

**TIEMPO DE SALIDA**

SEDE-EDIFICIO	N	A	K	D	V	TE	OBSERVACIONES
Barcelona-Administrativa	126	2	1.3	82	0.6	2.5 min	
Barcelona-Archivo central	82	1.2	1.3	94	0.6	3.5 min	

SEDE-EDIFICIO	N	A	K	D	V	TE	OBSERVACIONES
San Antonio-Administrativa	45	3	1.3	52	0.6	2.5 min	
Emporio-Administrativa	18	2	1.3	30	0.6	2.0 min	

**2.5. Normas de Evacuación**

En el momento de salida del personal, en todo tipo de evacuación se deben tener en cuenta las siguientes normas para optimizar y asegurar éxito en este proceso:

- ✓ Conservar siempre la calma
- ✓ Verificar el personal antes de salir
- ✓ No se debe correr
- ✓ No se debe gritar
- ✓ Caminar rápido sin empujar
- ✓ Procurar no hacer ningún tipo de comentarios alarmantes
- ✓ Seguir las señales de evacuación sin desviarse
- ✓ No se puede devolver por ningún motivo
- ✓ Utilizar el lado de la pared de las escaleras
- ✓ Desplazarse pegado a la pared
- ✓ En caso de humo desplazarse agachado
- ✓ Salir por orden de pisos
- ✓ Verificar el personal en el punto de encuentro
- ✓ Seguir las instrucciones de los brigadistas

Una vez realizada la evacuación del edificio se deberá contar el personal en el punto de encuentro, para verificar que el proceso de evacuación se realizó sin ningún inconveniente y que el personal se encuentra completo.

En caso de faltar una persona, la Brigada de evacuación debe realizar inspección, por las instalaciones de la Universidad teniendo cuidado con la estructura que puede estar debilitada, con el fin de determinar que pasó con esa persona, (sufrió un desmayo, esta en los baños, está atrapado, etc.), no se podrá abandonar la búsqueda hasta tener

información de la persona, una vez se encuentre, se le dará la atención necesaria del caso.

Siempre, luego de verificar la presencia de todo el personal, se debe realizar una inspección para determinar el estado de las estructuras de la Universidad, en el caso de sismos, esta inspección debe ser muy cuidadosa, porque puede haber riesgos estructurales y también porque se siguen presentando replicas que en ocasiones terminan de derribar estructuras que hayan sido afectadas. Si la emergencia fue un incendio, se deben tener en cuenta las recomendaciones del Cuerpo de Bomberos Voluntarios, ya que ellos realizarán la respectiva inspección de reacondicionamiento. Si fue un vendaval se debe revisar especialmente los techos, igualmente revisar las ventanas que no se alcanzaron a romper pero quedan debilitadas y fácilmente pueden caer.

El plan de evacuación solo tendrá efectividad en la medida que se realicen simulacros con todo el personal y con un alto compromiso de la gerencia de la Universidad.

## **2.6. Rutas de Evacuación**

Las rutas de evacuación son los sitios por donde se va a desplazar el personal, desde el área en donde se encuentran, hasta el punto de encuentro. Estas rutas de evacuación deben ser debidamente señalizadas, despejadas, y publicadas en los Mapas de Evacuación de cada piso.

En **UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**, se encuentra la siguiente ruta de evacuación:

## **2.7. Puntos de Encuentro**

Los puntos de encuentro son los sitios a donde debe llegar el personal y visitantes y esperar instrucciones.

Dentro de los mapas o rutas de evacuación se encuentran ubicadas las rutas de evacuación y los puntos de encuentro.

Los mapas de evacuación se encuentran en diferentes puntos a saber:

- En la Sede Barcelona: Entrada edificio Administrativo  
Entrada auditorio Eduardo Carranza  
Entrada a biblioteca  
En la Granja,  
Detrás de decanatura de ciencias agropecuarias.  
Frente a la oficina de servicios administrativos/Personal.
- En la Sede San Antonio: En el salón 6 y 7  
En la cafetería  
En el auditorio.

Foto 1. Mapa de evacuación y puntos de encuentro Sede

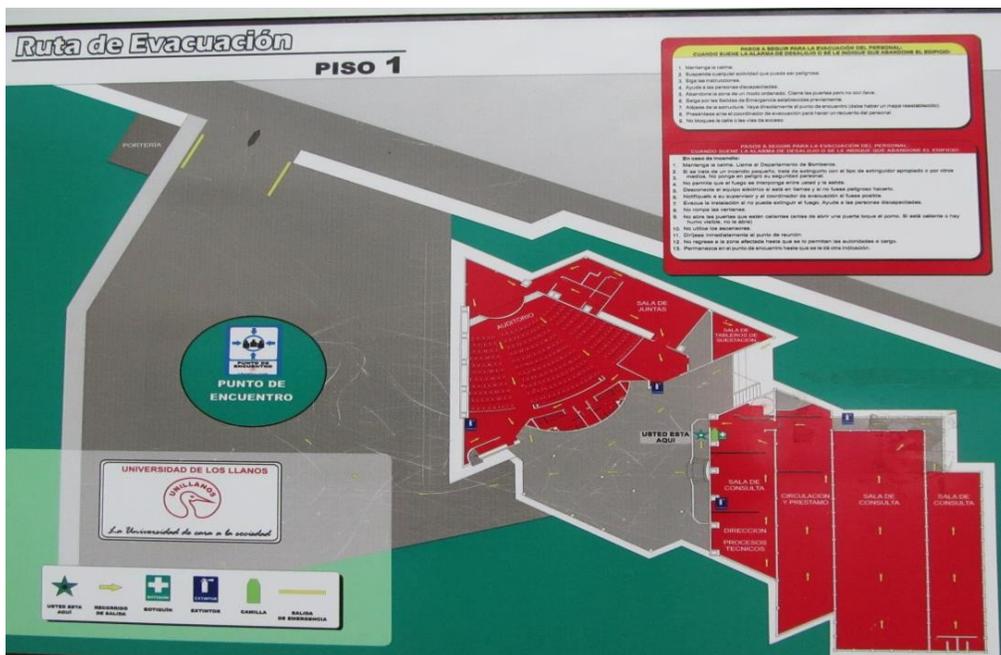


Foto 2. Mapa de evacuación y puntos de encuentro Sede San Antonio

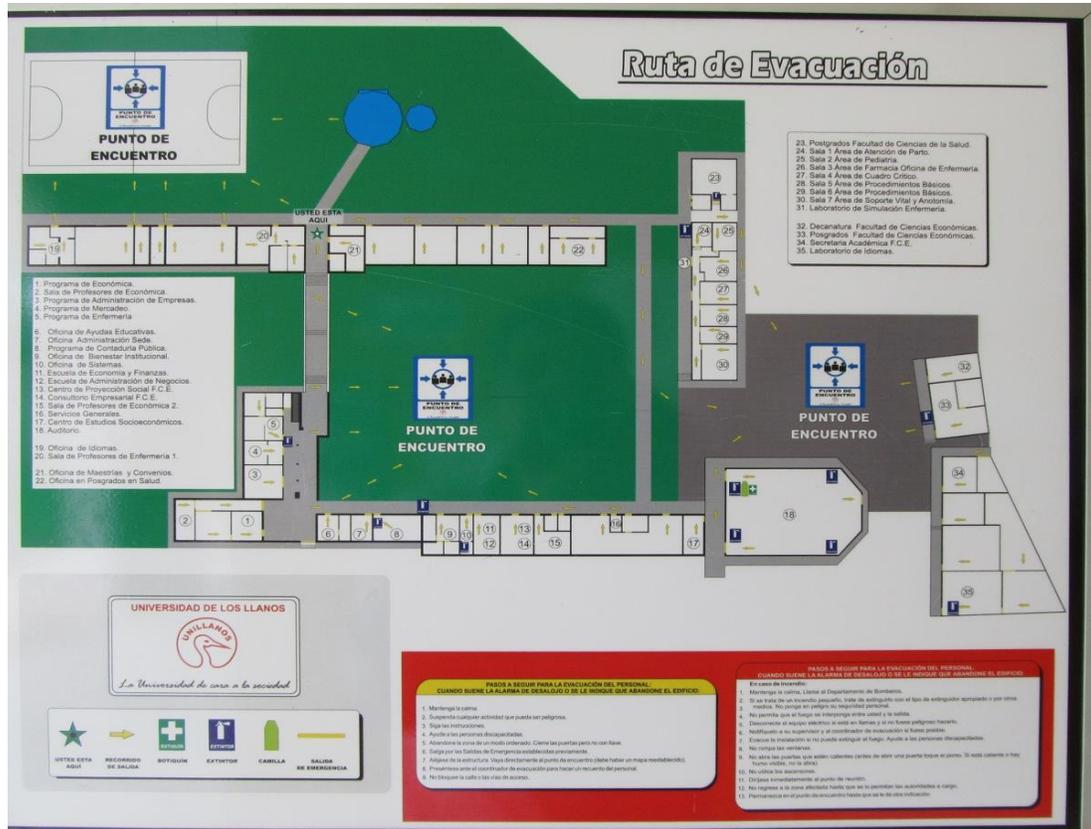


Foto 3. Mapa de evacuación y puntos de encuentro San Antonio

## PUNTO DE ENCUENTRO:

Están establecidos en el mapa central asignado por Positiva compañía de seguros en la parte inferior del a la lateral del bloque administrativo.

## 2.8. Procedimiento de Comunicación

Descripción del proceso para dar a conocer a las personas internas como externas sobre el evento de emergencia que se presenta o que se presente

## CAPITULO VII. EMERGENCIAS MÉDICAS

En toda actividad humana es posible que se presenten situaciones imprevistas, relacionadas o no con el trabajo, que afectan el estado de salud de las personas e inclusive pueden llegar a comprometer la vida.

Ante estos eventos muchas veces no se reacciona de manera adecuada, por muchos factores como son: la falta de conocimiento sobre el tema, inseguridad en los procedimientos a realizar, no existe coordinación con centros de atención ni se sabe a quien recurrir; aspectos que generalmente complican la situación del paciente y de la Universidad.

Es por esta razón, que consciente de la necesidad de actuar de manera proactiva se plantea este plan, el cual será divulgado como PAEMED (Plan de Emergencias Médicas) BASICO.

## **1. CLASIFICACIÓN**

De acuerdo a la severidad, se pueden clasificar las lesiones en: leve, moderada y severa

## **2. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES FRENTE AL PAEMED BÁSICO**

El Plan de Emergencia Médicas (PAEMED), es responsabilidad de todas las personas que laboran en la Universidad, pero es importante establecer algunas responsabilidades y funciones específicas que repercutirán en una mayor agilidad y efectividad del Plan.

## **3. RED ASISTENCIAL**

Es la lista centros médicos, Servicios especializados y Servicios de apoyo de salud que pueden recibir para la atención y traslado de pacientes.

### **3.1. Notificación Inicial**

Línea POSITIVA: 3307000 – 018000 111 170 o desde cualquier celular # 533

### **3.2. Procedimiento para Atención Médica**

- ✓ Incidente que afecta la salud
- ✓ Reporte a la Brigada de Primeros Auxilios
- ✓ Prestar la atención de primeros auxilios, TRIAGE Primario
- ✓ Solicitud de ambulancia o carro particular de acuerdo con el código TRIAGE
- ✓ Relación de centros médicos – IPS-EPS
- ✓ Traslado del paciente al centro médico más cercano de acuerdo con el código TRIAGE
- ✓ Seguimiento a la atención médica

### **3.3. Listado de Centro Médicos**

En la tabla 15 se puede observar los hospitales y clínicas a los cuales se puede llevar a los heridos en el evento de una emergencia.

### **3.4. Servicio de Transporte**

- Línea POSITIVA 3307000 – 018000111170 o desde cualquier celular # 533

## **CAPITULO VIII. SIMULACROS DE EMERGENCIA**

Su objetivo es evaluar, mejorar o actualizar el plan de emergencia existente, así como detectar los puntos débiles o fallas en la puesta en marcha de éste, además sirve para identificar la capacidad de respuesta del personal para afrontar una emergencia.

Al realizar un simulacro se disminuye y optimiza el tiempo de respuesta ante una situación de emergencia y a la vez promueve la difusión del plan entre el personal de la Universidad, preparándolos para afrontar una situación de emergencia.

### **1. CLASIFICACIÓN DE LOS SIMULACROS**

En la Universidad se realizan simulacros:

- Simulacros avisados

Se realizan avisando con anterioridad al personal la hora, lugar y fecha del simulacro; se utilizan para capacitar al personal mientras aprende a identificar su ruta y punto de encuentro.

### **2. EJECUCIÓN DE LOS SIMULACROS**

Para realizar un simulacro se debe considerar tres fases que son de suma importancia como son:

- ✓ Planeación
- ✓ Ejecución del simulacro
- ✓ Evaluación

#### **2.1 Fase planeación:**

Fase previa a la realización del simulacro, en ella se estructura toda la actividad que se va a realizar, para ello se requiere definir los siguientes aspectos, que quedan registrados en el formato informe de simulacro.

- ✓ Definir el tipo y alcance del simulacro a realizar
- ✓ Recursos humanos y técnicos disponibles para la ejecución de la actividad simulada, los lesionados ficticios, los brigadistas, etc.
- ✓ Los mecanismos de divulgación de la actividad
- ✓ El mecanismo de evaluación que va a utilizar al finalizar el simulacro

#### **2.2 Fase de ejecución:**

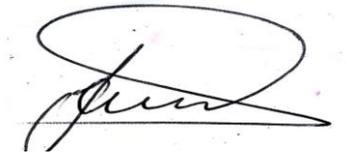
Esta fase requiere la mayor atención y seriedad en la participación de todo el personal de la Universidad. Para ello se deben realizar las siguientes actividades:

- ✓ Reunión de los brigadistas para realizar los últimos ajustes a la actividad, repasar los pasos a seguir y detectar inconvenientes o imprevistos presentados a última hora
- ✓ Ubicación de los observadores y confirmación de sus actividades
- ✓ Activación de la alarma
- ✓ Ejecución del Plan de Evacuación
- ✓ Concentración de los participantes para la toma de asistencia

### **2.3 Fase de evaluación.**

En esta fase se sacan las conclusiones que sirven de base para realizar ajustes, corregir errores y/o resaltar aciertos en toda la actividad, para ello se debe realizar:

- ✓ Registrar los resultados en el formato de informe de simulacro
- ✓ Recopilar el material, analizarlo y sacar las conclusiones pertinentes, entre lo que se encuentra la medición de tiempos, fotografías, etc.
- ✓ Publicar y difundir los resultados del simulacro entre todo el personal, destacando los aciertos cometidos y recomendando acciones correctivas



**JAIME EDUARDO JARAMILLO PORTELA**

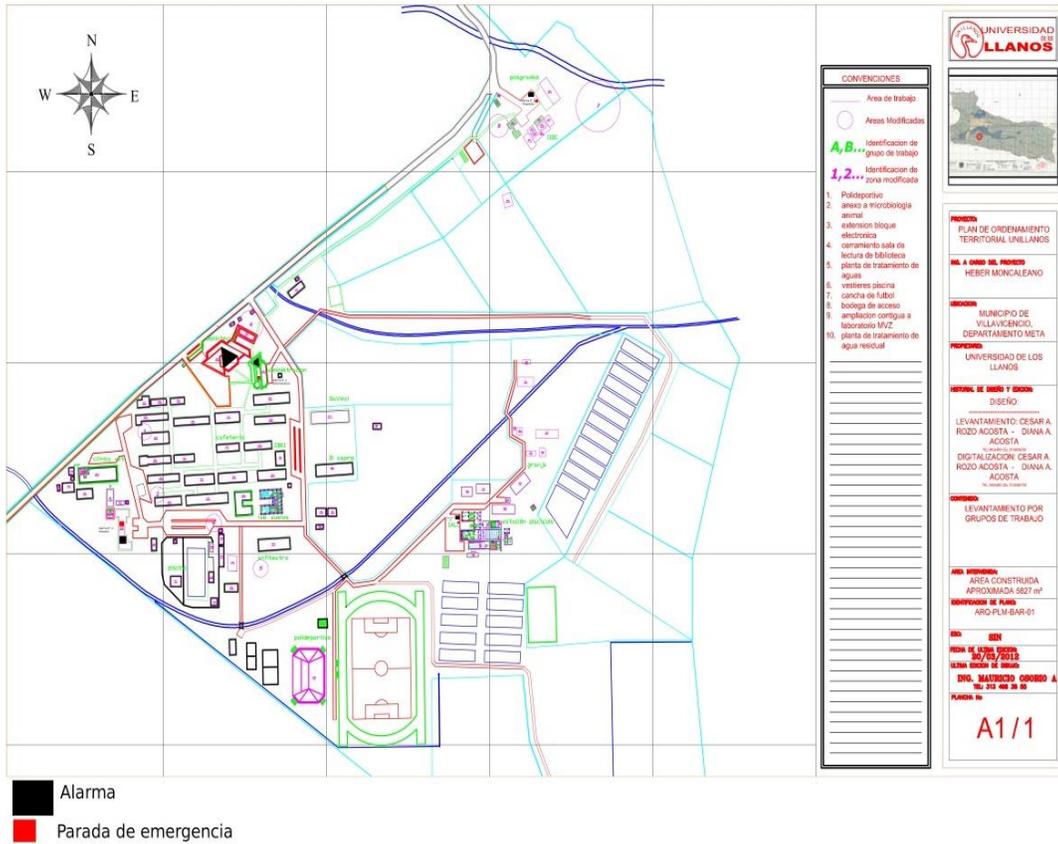
Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo

Licencia No. 3046 de 21-9- 2015

## **BIBLIOGRAFIA**

- ✓ COLOMBIA MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Manual para la elaboración de planes Universidad riales de emergencias y contingencias.
- ✓ DIRECCIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DPAE. Manual del capacitador de la Gestión Local del Riesgo 1999
- ✓ SISTEMA NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES Manual para la elaboración de Planes de Emergencia y su relación con el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres 2002
- ✓ Compendio seguridad e higiene industrial fontanhse@hotmail.com página web fontanaformadores@gmail.com Fontana Formadores S.A.S. 2015

ANEXOS



Anexo A. Plano de ubicación de alarma y parada de emergencia en la sede Barcelona-Unillanos.

Anexo B. Registro Fotográfico Alarmas y Paradas de emergencia instaladas en sede San Antonio Barcelona, San Antonio y Emporio.





## Anexo C. Control De Simulacro

## EMERGENCIA PLANTEADA:

 SISMO ATENTADO TERRORISTA INCENDIO EXPLOSIÓN FUGA DE GASES DESLIZAMIENTO**DESCRIPCIÓN:****TIPO DE SIMULACRO** AVISADO CON FECHA AVISADO SIN FECHA SIN AVISO INDIVIDUAL INTEGRAL MACRO REPLIEGUE EVAC. PARCIAL EVAC. TOTAL

## OBSERVACIONES:

**DIFUSIÓN DEL SIMULACRO** PERSONAL INTERNO COMUNIDAD VECINA AUTORIDADES OTRAS INSTITUCIONES

¿CUÁLES? \_\_\_\_\_

## MEDIOS UTILIZADOS PARA LA DIFUSIÓN:

## PERSONA QUE REALIZA LA DIFUSIÓN:

## OBSERVACIONES:

## HORA DE INICIO:

 TIMBRE  
CAMPANASIRENA SILBATO

MEGÁFONO      VOCEO     

OTRO ¿CUÁL? \_\_\_\_\_

¿SE ACTIVARON LAS LÍNEAS DE EMERGENCIA?       SÍ       NO

¿CUÁLES? \_\_\_\_\_

---

¿APOYARON INSTITUCIONES EXTERNAS?       SÍ       NO ¿CUÁLES?

ENCERRAMIENTO DEL ÁREA CON CINTA DE DEMARCACIÓN

## Anexo D. Lista De Chequeo

<b>VERIFICACIÓN DE ACCIONES PREVIAS</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
EL PERSONAL CONOCE EL PUNTO DE ENCUENTRO			
EL PUNTO DE ENCUENTRO CUMPLE LAS CONDICIONES ADECUADAS			
LAS CONDICIONES DE LAS RUTAS DE EVACUACIÓN SON ÓPTIMAS			
LA LOCALIZACIÓN DE SALIDAS DE EMERGENCIA ES ADECUADA			
EL PROCEDIMIENTO PARA LA EVACUACIÓN DE LA EMPRESA ES SEGURO			
SE TIENE ESTABLECIDO UN PROCEDIMIENTO PARA EVACUACIÓN			
SE TIENE ESTABLECIDO UN PROCEDIMIENTO DE VUELTA A LA NORMALIDAD			
CONOCEN EL TIEMPO IDEAL PARA LA EVACUACIÓN DE LA EMPRESA			
SE CUENTA CON LA PARTICIPACIÓN DE MANDOS MEDIOS Y ALTOS			
SE TIENEN ASIGNADOS JEFES DE PISO			
LOS JEFES DE PISO CONOCEN SUS FUNCIONES			
LOS BRIGADISTAS CONOCEN SUS FUNCIONES			
LOS BRIGADISTAS Y JEFES TIENEN ALGÚN TIPO DE IDENTIFICACIÓN			
TIENEN PLAN DE COORDINACIÓN DE APOYO EXTERNO			
<b>VERIFICACIÓN DE ACCIONES DURANTE Y DESPUÉS</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
SE INSTALÓ EL PUESTO DE MANDO UNIFICADO			
SE INSTALÓ EL MEC O PUESTO DE PRIMEROS AUXILIOS			
EL MEC Y EL PMU SE SEÑALIZARON			
SE APLICÓ EL PLAN DE EVACUACIÓN COMO SE TENIA			

DISEÑADO			
SE CUENTA CON SEÑALIZACIÓN EN EL PUNTO DE ENCUENTRO			
EL PUNTO DE ENCUENTRO ES ADECUADO			
SE REALIZÓ EL ANÁLISIS DE DAÑOS			
SE LLEVÓ A CABO LA VERIFICACIÓN DEL PERSONAL EVACUADO			
SE REALIZO UNA REUNIÓN POSTERIOR A LA EVACUACIÓN			
<b>VERIFICACIÓN DE ACCIONES DURANTE Y DESPUÉS</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
LAS BRIGADAS CUENTAN CON EQUIPO DE IDENTIFICACIÓN			
LOS BRIGADISTAS UTILIZARON EPP Y DE BIOSEGURIDAD			
SE ACTIVARON LAS LÍNEAS DE EMERGENCIA			

**ASPECTOS A MEJORAR:**

---

Nombre del Observador

Entidad

Anexo E. Formato De Evaluación Del Simulacro

PARTICIPANTES (BRIGADA, COMITÉ DE EMERGENCIA, COORDINADORES DE EVACUACIÓN, JEFE DE BRIGADA, OTROS)

EMERGENCIA PLANTEADA:

- |                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> SISMO     | <input type="checkbox"/> ATENTADO TERRORISTA    | <input type="checkbox"/> VENDAVAL      |
| <input type="checkbox"/> INCENDIO  | <input type="checkbox"/> DERRAME DE MAT. PELIG. | <input type="checkbox"/> INUNDACIÓN    |
| <input type="checkbox"/> EXPLOSIÓN | <input type="checkbox"/> FUGA DE GASES          | <input type="checkbox"/> DESLIZAMIENTO |

DESCRIPCIÓN:

Recepción de la alarma	Buena ( ) Confusa ( ) No se recibió ( )
Localización de salidas	Sin problemas ( ) Difícil para unos ( ) Difícil para todos ( )
Visibilidad en la ruta	Buena ( ) Regular ( ) Mala ( )
Verificación de sitios ocultos	Se hizo ( ) No se pudo ( ) No se acordó ( )
Lista de personal	No tenía ( ) No pudo recogerla ( ) No se acordó ( )
Sitos de reunión	Fácil de identificar ( ) Difícil de identificar ( )
Personas no reportadas al sitio de reunión	

MEDIOS UTILIZADOS PARA LA DIFUSIÓN DEL SIMULACRO:

PERSONAL QUE REALIZÓ LA DIFUSIÓN:

CONOCÍA CON ANTERIORIDAD A LOS BRIGADISTAS:

**OBSERVACIONES:**

Anexo F. Lista De Chequeo Por Amenaza De Bomba

• **HAGA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:**

POSICIÓN EXACTA DE LA BOMBA	
HORA EXACTA DE LA EXPLOSIÓN	
COMO ES SU APARIENCIA	
COMO SE HACE EXPLOTAR (RELOJ, ÁCIDO, TRAMPA)	
QUE CLASE DE EXPLOSIVO CONTIENE	
POR QUE FUE PUESTA AQUÍ	
USTED QUE GRUPO REPRESENTA	
QUIEN ES USTED., CUAL ES SU NOMBRE	
CUAL ES SU DIRECCIÓN – TELÉFONO	
DE DONDE ESTA LLAMANDO	

• **REGISTRO DESPUÉS DE LA LLAMADA**

FECHA \_\_\_\_\_

HORA DE LA LLAMADA INICIO \_\_\_\_\_ TERMINO \_\_\_\_\_

• **CARACTERÍSTICAS DE LA PERSONA QUE LLAMA:**

Hombre		Adulto		Acento		Antioqueño	
Mujer		Adolescente		Bogotano		Otro	
Niño		Edad Aprox.		Costeño			

• **FORMA DE HABLAR** (Marque la descripción apropiada)

Suave	Excitado	Alto	Quebrado
Determinado	Fuerte	Delgado	Sincero
CreíbleNormal	Disgustado	Rápido	
Alargado	Grave	Borracho	

• **RUIDOS PARTICULARES DE FONDO** \_\_\_\_\_

• **LA LLAMADA FUE RECIBIDA POR** \_\_\_\_\_

• **ADVERTENCIAS:**

- NO HABLE DE ESTA LLAMADA CON EL RESTO DEL PERSONAL COMPLETE SU LISTA DE CHEQUEO

Anexo G Hoja De Vida Brigadista

**FOTO**

**INFORMACIÓN GENERAL**

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha nacimiento: \_\_\_\_\_

Número de cédula \_\_\_\_\_ EPS \_\_\_\_\_ ARP \_\_\_\_\_

Sexo: M \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_ Dirección casa: \_\_\_\_\_

Teléfonos \_\_\_\_\_

Tipo de sangre \_\_\_\_\_ Alergias \_\_\_\_\_

Sección donde trabaja \_\_\_\_\_ Cargo \_\_\_\_\_

Número de Celular \_\_\_\_\_

**CAPACITACIÓN RECIBIDA**

<b>Nombre del curso</b>	<b>Fechas</b>	<b>Lugar</b>
Básico de incendios		
Extintores portátiles		
Sistema hidráulico contra incendio		
Primeros auxilios básicos		
Primeros auxilios avanzados		
Rescate básico en espacios cerrados		

Cuerdas y nudos		
Salvamento		
Evacuación		
Liderazgo		
Otros		

Sufre de claustrofobia: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Miedo acrofobia: Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**FELICITACIONES:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Anexo H. Auditoria Plan De Emergencia

Fecha: \_\_\_\_\_

Responsable por la auditoria: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Auditor: \_\_\_\_\_

No.	ASPECTO A VERIFICAR	SI	NO
1	Están los pasillos y puertas de salida despejadas?		
2	Están las alarmas operables?		
3	Se ha instruido sobre procedimientos en caso de emergencia a los nuevos empleados?		
4	Se ha realizado simulacro de evacuación en los últimos seis meses?		
5	Se ha realizado actividad de retroalimentación al personal en el último año?		
6	Están los equipos de protección contra incendio y primeros auxilios operables?		
7	Se ha realizado prueba al sistema hidráulico contra incendio en los últimos dos meses?		
8	Se ha tomado el tiempo de respuesta de Bomberos?		
9	Se ha actualizado el plan de emergencia en el último año?		
10	En los simulacros de evacuación ha participado todo el personal, incluyendo la alta gerencia?		

## Anexo I. Plan De Evacuación

**INFORME DE SIMULACRO**

## IDENTIFICACIÓN

EDIFICIO	PISO	
COORDINADOR		FECHA

## CONTROL DE TIEMPO

NOTIFICACIÓN ALARMA	INICIO SALIDA
ENTRADA A ESCALERAS	LLEGADA SITIO REUNIÓN
TIEMPO DE SALIDA	TIEMPO TOTAL

## PERSONAS EVACUADAS

EMPLEADOS	VISITANTES	TOTAL
-----------	------------	-------

## COMPORTAMIENTO DE LAS PERSONAS

INTENTO DE REINGRESO SI ( ) NO ( )	RESISTENCIA SI ( ) NO ( )
NUMERO DE LESIONADOS	NUMERO DE INCAPACITADOS
COMPORTAMIENTOS INADAPTADOS	

**CONTROL DE ACTIVIDADES**

RECEPCIÓN DE LA ALARMA : BIEN ( ) CONFUSA ( ) NO SE RECIBIÓ ( )
LOCALIZACIÓN DE SALIDAS: Sin problema ( ) Difícil para algunos ( ) Difícil para todos ( )
VISIBILIDAD DE LA RUTA: Buena ( ) Regular ( ) Mala ( )

CERRAMIENTO DE PUERTAS: Oficinas internas ( ) el ALA ( ) De la escalera ( )
VERIFICACIÓN SITIOS OCULTOS: Si se hizo ( ) No se pudo ( ) No se acordó ( )
LISTA DEL PERSONAL: No se tenía ( ) o pudo recogerla ( ) No se acordó ( )
PERSONAS NO REPORTADAS AL SITIO DE REUNIÓN

**OBSERVACIONES**

COMENTARIOS

**RECOMENDACIONES.**

De acuerdo al análisis realizado al presente documento se recomienda:

- Realizar identificación de amenazas y vulnerabilidades para cada una de las sedes, siguiendo la metodología descrita en el documento.
- Conformar brigadas integral o especializada con personal específico de cada una de las sedes.
- Para la brigada de evacuación involucrar al área docente, para que sean estos quienes colaboren y se apoderen de seguir y hacer cumplir las instrucciones en la evacuación de aulas, en el momento de la emergencia.
- Identificar las necesidades de elementos de protección personal para los brigadistas en la matriz de EPP por cargo.

**EPP BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS**

- Guantes latex
- Tapabocas
- Mono gafas
- Mascara de reanimación

**EN CASO DE ATENCIÓN EN ESTRUCTURA COLAPSADA**

- Casco
- Guantes de vaqueta
- Botas de seguridad
- Chalecos o camisas con franjas reflectivas
- Respiradores libres de mantenimiento

**EPP BRIGADA DE EVACUACIÓN Y RESCATE**

- Casco
- Guantes de vaqueta
- Botas de seguridad
- Chalecos o camisas con franjas reflectivas
- Respiradores libres de mantenimiento

- Guantes latex
- Tapabocas
- Mono gafas

**EPP BRIGADA CONTROL DE INCENDIOS**

- Casco
  - Guantes de vaqueta
  - Botas de seguridad
  - Chalecos o camisas con franjas reflectivas
  - Respiradores libres de mantenimiento
- Divulgar las funciones a cada uno de los funcionarios involucrados en el plan de emergencias (Coordinador COE, líderes, Coordinadores de brigadas) dejando registro.
  - Realizar capacitación en plan de emergencias funciones y responsabilidades a los funcionarios involucrados.
  - Dotar los botiquines de elementos **básicos (tomando guía la Resolución 0705 de 2007)**.

**BOTIQUÍN TIPO A**

<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>CANTIDAD</b>
Gasas limpias paquete	Paquete X 20	1
ESPARADRAPO DE TELA ROLLO de 4"	Unidad	1
Baja lenguas	Paquete por 20	1
Guantes de látex para examen	Caja por 100	1
Venda elástica 2 x 5 yardas	Unidad	1
Venda elástica 3 x 5 yardas	Unidad	1
Venda elástica 5 x 5 yardas	Unidad	1
Venda de algodón 3 x 5 yardas	Unidad	1
Venda de algodón 3 x 5 yardas	Unidad	1
Jabón quirúrgico	Frasco x 120 ml	1
SOLUCIÓN SALINA 250 cc ó 500 cc	Unidad	2
Termómetro de mercurio o digital	Unidad	1
ALCOHOL ANTISÉPTICO FRASCO POR 275 ml	Unidad	1
<b>TOTAL</b>		<b>14</b>

Contar con al menos 1 botiquín tipo B.

ELEMENTOS	UNIDADES	CANTIDAD
GASAS LIMPIAS PAQUETE	Paquete X 100	1
GASAS ESTÉRILES PAQUETE	Paquete por 3	20
APÓSITO ó COMPRESAS NO ESTÉRILES	Unidad	4
ESPARADRAPO DE TELA ROLLO 4"	Unidad	2
BAJALENGUAS	Paquete por 20	2
VENDA ELÁSTICA 2 X 5 YARDAS	Unidad	2
VENDA ELÁSTICA 3 X 5 YARDAS	Unidad	2
VENDA ELÁSTICA 5 X 5 YARDAS	Unidad	2
VENDA DE ALGODÓN 3 X 5 YARDAS	Unidad	2
VENDA DE ALGODÓN 5 X 5 YARDAS	Unidad	2
JABÓN QUIRÚRGICO	Unidad	1
SOLUCIÓN SALINA 250 cc ó 500 cc	Unidad	5
GUANTES DE LÁTEX PARA EXAMEN	Caja por 100	1
TERMÓMETRO DE MERCURIO ó DIGITAL	Unidad	1
ALCOHOL ANTISÉPTICO FRASCO POR 275 ml	Unidad	1
TIJERAS	Unidad	1
LINTERNA	Unidad	1
PILAS DE REPUESTO	Par	4
TABLA ESPINAL LARGA	Unidad	1
COLLAR CERVICAL ADULTO	Unidad	2
COLLAR CERVICAL NIÑO	Unidad	2
INMOVILIZADORES ó FÉRULA MIEMBROS SUPERIORES (ADULTO)	Unidad	1
INMOVILIZADORES ó FÉRULA MIEMBROS INFERIORES (ADULTO)	Unidad	1
INMOVILIZADORES ó FÉRULA MIEMBROS SUPERIORES (NIÑO)	Unidad	1
INMOVILIZADORES ó FÉRULA MIEMBROS INFERIORES (NIÑO)	Unidad	1
VASOS DESECHABLES	Paquete por 25	1
TENSIÓMETRO	Unidad	1
FONENDOSCOPIO	Unidad	1

<b>ELEMENTOS</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>CANTIDAD</b>
ELEMENTO DE BARRERA ó MÁSCARA PARA RCP	Unidad	2
<b>TOTAL</b>		<b>59</b>