UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TÉCNOLOGICA DE COLOMBIA

PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Tunja – Boyacá
Diciembre 2025

Contenido

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TÉCNOLOGICA DE COLOMBIA 1

PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS 1

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD 1

1. FICHA TÉCNICA DEL PLAN 6

2. INTRODUCCIÓN 6

3. OBJETIVOS 8

3.1 Objetivo general 8

3.2 Objetivos específicos 8

4. **ALCANCE** 9

5. MARCO NORMATIVO 13

6. GLOSARIO DE TÉRMINOS 14

7. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD 16

8. IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS (ANÁLISIS MULTIAMENAZA) 21

1.1 Amenazas de Origen Natural 21

1.2 Amenazas de Origen Tecnológico 21

1.3 Amenazas de Origen Biológico / Sanitario 22

1.4 Amenazas de Origen Social y de Convivencia 22

1.5 Amenazas de Origen Antrópico / Operativas 22

Amenazas Especiales Identificadas 22

1.6 Conclusión del Análisis Multiamenaza 23

9. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD 24

9.1 Metodología aplicada 24

9.2 Vulnerabilidad por edificio / área 24

G. RESTAURANTE UNIVERSITARIO 28

H. GIMNASIO 28

I. SALA DE PROFESORES (PLAYA ALTA) 29

9.3 CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD 29

10. MATRIZ DE RIESGOS POR EDIFICIO 30

9.3 A. EDIFICIO DE POSGRADOS - CALIXTO TORRES 30

9.4 B. TORREÓN LOS FUNDADORES 31

9.5 C. EDIFICIO ADMINISTRATIVO – SBA 31

9.6 D. LABORATORIO CLÍNICO 31

9.7 E. LAPSE – Simulación Clínica 31

9.8 F. RESTAURANTE 32

9.10 G. EDIFICIO SAN RAFAEL 32

9.11 Conclusión de la Matriz de Riesgos: 32

10.2 MATRIZ DOFA 33

9.12 ROLES Y FUNCIONES DEL SISTEMA COMANDO DE INCIDENTES 37

9.13 SECCIONES OPERACIONALES DEL SCI 38

9.14 BRIGADA DE EMERGENCIAS – FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD 39

9.15 LÍNEA DE MANDO DURANTE LA EMERGENCIA 40

12. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS (POE) 40

9.16 POE – SISMO / MOVIMIENTO TELÚRICO 40

9.17 POE – INCENDIO ESTRUCTURAL 41

12.3 POE – FUGA O DERRAME QUÍMICO (LABORATORIOS / MUSEO / RESTAURANTE) 42

12.4 POE – EXPOSICIÓN BIOLÓGICA / ACCIDENTE CON SANGRE O FLUIDOS 43

12.5 POE – EMERGENCIA MÉDICA (DESMAYO, PARO, TRAUMA, CONVULSIÓN) 43

12.6POE – AMENAZA DE ORDEN PÚBLICO / VIOLENCIA / PERSONA

SOSPECHOSA 44
12.7 POE – EVACUACIÓN GENERAL 44
12.8 CIERRE OPERATIVO POST-EVENTO 45
13. INVENTARIO DE RECURSOS PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS 45
(Facultad de Ciencias de la Salud – UPTC) 45
14. SISTEMAS DE ALERTA Y ALARMA 48
15. Cadena de llamadas 48
16. FINALIZACIÓN DE LA EMERGENCIA Y RETORNO A LA NORMALIDAD 49
17. PLAN DE EVACUACIÓN 49
18. PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIAS 56
19. PLAN DE COMUNICACIONES EN EMERGENCIA 60
19.6 Matriz de Comunicación en Emergencia 63
20. PLAN PARA EMERGENCIAS INTERNAS 64
21. CONFORMACIÓN, ENTRENAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA BRIGADA DE EMERGENCIAS 66
22. INDICADORES DE GESTIÓN 71
23. ACTIVIDADES DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS 71
24. PROTOCOLO DE TRIAGE START 77
25. PLANES DE ACCION PREVENTIVA Y CONTINGENCIA 79
26. PROTOCOLO DE CONTINGENCIAS EN EMERGENCIAS ESPECÍFICAS 84
27. PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO (POE) CONTINGENCIA POR DISTURBIOS PÚBLICOS 88
28. POE – MANEJO DE DERRAMES Y EXPOSICIONES DE RIESGO BIOLÓGICO 92
29. POE – CONTINGENCIA ANTE ACCIDENTES DE TRÁNSITO 96
30. POE – MANEJO DE EMERGENCIA POR FUGA DE GAS 99
31. PROTOCOLO GENERAL DE PRIMEROS AUXILIOS 104

32. BIBLIOGRAFÍA 109

33. PLANOS DE EVACUACIÓN 110

1. FICHA TÉCNICA DEL PLAN

Fecha de aprobación	Diciembre de 2025
Personas a cargo de la elaboración	DISEÑO HUMANO/ ARL POSITIVA /JUAN DAVID DAZA SÁNCHEZ **LICENCIA S.S.T. # 0830**
Nombre y cargo de quienes aprueban	Dirección SIG: Ing. Pola Iveth Rodríguez
Nombre del Rector	Dr. Enrique Vera López
Nombre y Cargo de quien aprueba	Dirección SIG: Ing. Pola Iveth Rodríguez

2. INTRODUCCIÓN

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC, en cumplimiento de la Ley 1523 de 2012, adopta el presente Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias como instrumento técnico-operativo que orienta las acciones necesarias para anticipar, reducir y controlar los riesgos presentes en la Facultad de Ciencias de la Salud, así como para responder de manera efectiva ante cualquier evento adverso que pueda afectar a la comunidad universitaria, la infraestructura física, los bienes institucionales y el normal desarrollo de las funciones misionales.
Este documento se fundamenta en los principios rectores del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD): conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres. De acuerdo con la normativa vigente, todas las entidades, públicas y privadas, están obligadas a implementar programas de gestión del riesgo que incluyan la identificación de amenazas, la valoración de los niveles de riesgo, la planificación de la respuesta, la conformación de brigadas, la capacitación permanente y la ejecución periódica de simulacros.

Asimismo, el Decreto 2157 de 2017 establece lineamientos claros para la elaboración de Programas de Gestión del Riesgo, definiendo la necesidad de contar con un documento formal que incluya la caracterización de amenazas, la evaluación de vulnerabilidades, la priorización del riesgo, los procedimientos operativos estandarizados, la estructura organizativa de respuesta, los recursos disponibles y

las estrategias de comunicación. Este Plan cumple con dichos componentes, adaptados a las realidades físicas, operativas y académicas de la Facultad de Ciencias de la Salud.

El presente documento también responde a los requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) contemplados en el Decreto 1072 de 2015 y los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019, los cuales exigen la gestión preventiva y reactiva frente a emergencias, la implementación de brigadas entrenadas, la preparación del personal, y la existencia de planes de control y atención para eventos que comprometan la salud y la integridad de trabajadores, estudiantes, contratistas y visitantes.

Dado que la Facultad de Ciencias de la Salud desarrolla actividades académicas, administrativas, laboratoriales, asistenciales y de simulación clínica, su nivel de exposición al riesgo es superior al de otras dependencias universitarias. Por ello, este plan adopta un enfoque multiamenaza, abordando riesgos naturales (como sismos y vendavales), riesgos tecnológicos (eléctricos, incendios, sustancias químicas), riesgos biológicos (manejo de muestras clínicas y agentes patógenos), riesgos sociales (violencia, alteración del orden, aglomeraciones), y riesgos asociados a condiciones de infraestructura.

Para garantizar una respuesta eficiente y coordinada, el Plan adopta el Sistema Comando de Incidentes (SCI) como estructura organizacional para la gestión de emergencias, permitiendo una articulación clara entre roles, responsabilidades, líneas de mando y flujos de comunicación. Este sistema facilita la interoperabilidad con organismos externos como Bomberos Tunja, la Cruz Roja Colombiana, el Hospital Universitario San Rafael y entidades del Sistema Local de Gestión del Riesgo.

En suma, el Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias de la Facultad de Ciencias de la Salud constituye un instrumento obligatorio, dinámico y actualizable, que articula la normatividad colombiana con la realidad académica y operativa de la UPTC, y cuyo propósito central es proteger la vida, la integridad y la salud de toda la comunidad universitaria, así como preservar la continuidad de las actividades institucionales frente a cualquier evento adverso.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Implementar las acciones, procedimientos y estrategias necesarias para prevenir, preparar, responder y recuperar de manera eficaz y coordinada ante cualquier emergencia que pueda afectar a la comunidad universitaria, la infraestructura, los bienes institucionales y el normal desarrollo de las actividades académicas, investigativas y administrativas de la Facultad de Ciencias de la Salud, conforme a los lineamientos establecidos por la normativa colombiana en Gestión del Riesgo de Desastres y el SG-SST.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar y valorar los riesgos presentes en las instalaciones de la Facultad, mediante metodologías reconocidas y la normativa vigente en Gestión del Riesgo y Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Definir la estructura organizacional para la atención de emergencias, adoptando el Sistema Comando de Incidentes (SCI) como modelo operativo.
- Establecer los Procedimientos Operativos Estandarizados (POE) para actuar ante los diferentes tipos de emergencias, garantizando respuestas oportunas, seguras y coordinadas.
- Determinar los recursos humanos, técnicos y logísticos disponibles para la atención de emergencias, así como los requeridos para fortalecer la capacidad institucional.
- Garantizar la capacitación continua y el entrenamiento periódico de brigadistas, trabajadores, docentes y estudiantes en temas de prevención, autoprotección, evacuación y primeros auxilios.
- Estandarizar las rutas de evacuación, puntos de encuentro y mecanismos de comunicación, asegurando su correcta difusión y funcionamiento.
- Establecer medidas de recuperación y restablecimiento, que permitan retornar de forma segura, ordenada y progresiva a las actividades institucionales después de una emergencia.
- Asegurar la actualización y mejora continua del plan, conforme a los cambios en infraestructura, procesos, normativa aplicable y resultados de simulacros o incidentes reales.

4. ALCANCE

El presente **Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias** aplica a todas las dependencias, áreas, edificaciones, laboratorios, servicios y procesos que conforman la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, incluyendo actividades académicas, administrativas, investigativas, de bienestar universitario y de apoyo logístico.

El plan es de obligatorio cumplimiento para:

- Estudiantes de pregrado y posgrado.
- Docentes de planta, ocasionales y cátedra.
- Personal administrativo y operario.
- Contratistas, proveedores y pasantes.
- Visitantes, pacientes y usuarios de servicios.

El alcance del plan comprende:

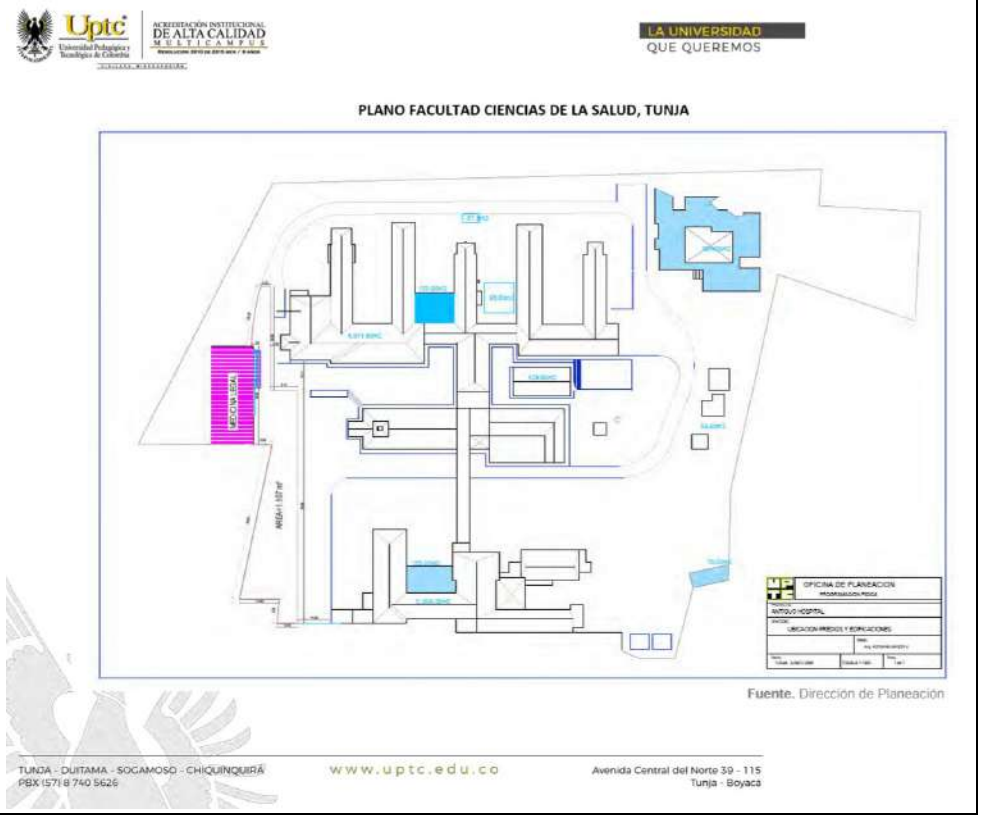
- Las áreas internas de los edificios: aulas, laboratorios, consultorios, oficinas, salas de informática, auditorios, museos, bodegas y zonas técnicas.
- Las áreas externas adyacentes: pasillos, accesos peatonales, parqueaderos, zonas verdes, áreas deportivas y rutas de evacuación.
- Los eventos de origen natural, tecnológico, social, sanitario y antrópico que puedan afectar la integridad de las personas, la continuidad de las operaciones y la infraestructura institucional.

Este plan cubre todo el ciclo de la gestión del riesgo:

- Prevención y reducción del riesgo
- Preparación para la respuesta
- Respuesta ante emergencias
- Recuperación inicial

No reemplaza protocolos clínicos, administrativos o académicos, sino que actúa de forma articulada con ellos. Su alcance está limitado a las instalaciones de la Facultad y se activa de manera inmediata ante la ocurrencia o inminencia de una emergencia que supere la capacidad operativa rutinaria.

	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Facultad de Salud
Ubicación	La facultadod de Ciencias de la Salud de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia se encuentra ubicada en la dirección Calle 24 #6b-23 (antiguas instalaciones del Hospital San Rafael), al norte colinda con Carrera 6 B y la Calle 24 Barrio las nieves,al sur la Calle 24 y la avenida Oriental, Estación Central Z1 de Bomberos Tunja,. Al oriente con el viaducto José Nepomuseno Niño, Edificio de Medicina Legal que queda dentro de las instalaciones de la facultad y al occidente con la Calle 24, carrera 7ª con cercania al Colegio de Boyacá Sede Londoño.
Geolocalización	*Imagen Satelital UPTC Facultad de Ciencias de la Salud* *Fuente: Captura realizada por el autor desde Google Maps (Google, 2025). Google. (2025). Ubicación Facultad de Salud UPTC, Tunja [Mapa]. Google Maps. https://maps.app.goo.gl/wmwPHZrseNChhU6V7*

Foto Fachada	
Planos	

Vias de Acceso	La principal vía de acceso es la Calle 24, la cual permite el ingreso y la salida hacia la Carrera 6B, el viaducto de la Calle 24 y la Carrera 7 en dirección a la Avenida Oriental.
Actividad Principal y Complementaria	**Actividad Principal** **Formación académica, investigación y extensión en el campo de las ciencias de la salud.** La Facultad de Ciencias de la Salud de la UPTC desarrolla programas de pregrado y posgrado orientados a la formación integral de profesionales en áreas como Medicina, Enfermería, y Psicología. Su propósito central es generar conocimiento científico, promover el aprendizaje práctico y contribuir al fortalecimiento del sistema de salud a nivel regional y nacional. **Actividades Complementarias** • **Desarrollo de prácticas académicas y clínicas** en laboratorios, centros de simulación y escenarios de práctica hospitalaria y comunitaria. • **Investigación aplicada en salud**, proyectos científicos, trabajos de campo y participación en grupos y semilleros de investigación. • **Extensión universitaria**, acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad y articulación con instituciones del sector salud. • **Capacitación continua y formación especializada**, mediante cursos, diplomados, talleres y seminarios dirigidos a estudiantes, profesionales y comunidad.

	• **Gestión administrativa y académica**, procesos de matrícula, registro académico, bienestar universitario, acompañamiento estudiantil y apoyo administrativo. • **Participación en proyectos interinstitucionales** con entidades públicas y privadas del sector salud, educación y gestión del riesgo. • **Actividades culturales y bienestar universitario** orientadas al fortalecimiento de competencias sociales, emocionales y deportivas de la comunidad académica.

5. MARCO NORMATIVO

Norma / Documento	Descripción y Aplicación al Plan de Emergencias	Entidad Emisora
Ley 1523 de 2012 – Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres	Establece los principios, procesos, responsabilidades y lineamientos para la gestión del riesgo en Colombia. Define los componentes: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres. Es la base jurídica del Plan de Emergencias.	UNGRD – Gobierno Nacional
Decreto 2157 de 2017 – Programas de Gestión del Riesgo	Regula la implementación de programas de gestión del riesgo en entidades públicas y privadas. Exige planes de emergencia, análisis de riesgos, roles, procedimientos y simulacros.	Presidencia de la República – UNGRD
Decreto 1072 de 2015 – SG-SST	Compila la reglamentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Obliga a identificar peligros, valorar riesgos y definir planes de prevención y emergencia.	Ministerio del Trabajo
Resolución 0312 de 2019 – Estándares mínimos del SG-SST	Establece los estándares para la implementación del SG-SST. Exige planes de emergencia, brigadas, capacitación, simulacros, inventarios y gestión preventiva.	Ministerio del Trabajo
Código Nacional de Bomberos (Ley 1575 de 2012)	Define competencias del Sistema Nacional de Bomberos para inspección, prevención y atención de incendios. Aplicable para coordinación y conceptos técnicos.	SNCB (Bomberos de Colombia)
NSR-10 – Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente	Establece requisitos para edificaciones seguras ante sismos. Permitirá evaluar vulnerabilidad estructural y rutas seguras.	Ministerio de Vivienda

Ley 9 de 1979 – Código Sanitario Nacional	Regula condiciones de saneamiento básico, almacenamiento de químicos y manejo de residuos peligrosos.	Ministerio de Salud
Resolución 2400 de 1979 – Seguridad industrial	Reglas de protección en lugares de trabajo, señalización, iluminación, escaleras, riesgos físicos.	Ministerio de Trabajo
Resolución 1016 de 1989 – Capacitación en Salud Ocupacional	Obliga a capacitar en primeros auxilios, evacuación y control de emergencias.	Ministerio de Trabajo
NTC 1700 – Señalización de seguridad	Estándar técnico para señalización de rutas de evacuación, equipos contra incendio y puntos de encuentro.	ICONTEC
NTC 1461 – Extintores portátiles	Requisitos de instalación, inspección y mantenimiento de extintores.	ICONTEC
Sistema Comando de Incidentes (SCI)	Modelo para la organización de respuesta ante emergencias. Establece estructura jerárquica, roles y funciones.	FEMA – Adaptación SNGRD
Reglamentos internos UPTC	Lineamientos institucionales de seguridad, planes de contingencia, protocolos de laboratorio y normativas internas.	UPTC

6. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Término	Definición Aplicada al Plan de Emergencias
Emergencia	Evento súbito que requiere una respuesta inmediata para proteger la vida, la salud, la infraestructura o los bienes institucionales.
Desastre	Alteración grave del funcionamiento de la Facultad causada por un evento peligroso que supera la capacidad de respuesta interna.
Amenaza	Evento de origen natural, tecnológico, social o sanitario con potencial de causar daño.
Riesgo	Probabilidad de que una amenaza cause consecuencias negativas según la exposición y vulnerabilidad.
Vulnerabilidad	Susceptibilidad de personas, infraestructura, equipos o procesos a sufrir daños ante una amenaza.
Gestión del Riesgo	Proceso de conocimiento, reducción, preparación, respuesta y recuperación frente a emergencias, según Ley 1523 de 2012.
Prevención	Acciones orientadas a evitar la ocurrencia de emergencias o minimizar sus efectos.
Mitigación	Medidas para reducir la severidad o impacto de una amenaza.
Preparación	Actividades de capacitación, planificación, organización y equipamiento para responder a emergencias.

Respuesta	Acciones inmediatas durante la emergencia para proteger la vida y controlar la situación.
Recuperación	Actividades posteriores al evento para restablecer condiciones básicas y reiniciar actividades académicas.
Brigada de Emergencias	Grupo entrenado de personas que apoyan la respuesta institucional ante emergencias.
Sistema Comando de Incidentes (SCI)	Estructura organizacional que coordina la gestión de emergencias con roles, funciones y líneas de mando definidas.
Comandante de Incidente	Persona responsable de dirigir la respuesta a la emergencia y coordinar todos los recursos.
POE (Procedimientos Operativos Estandarizados)	Secuencia de pasos preestablecidos para atender un tipo específico de emergencia.
Evacuación	Desplazamiento ordenado y seguro hacia un punto de encuentro ante una amenaza real o potencial.
Punto de Encuentro	Área segura donde se concentra la población evacuada para su verificación.
Extintor	Equipo portátil para el control inicial de incendios.
Gabinete contra incendios	Módulo equipado con manguera, válvulas y accesorios para control de incendios.
Evaluación primaria (APS / APH)	Valoración rápida del estado de una persona para identificar riesgos vitales.
Material Peligroso (HAZMAT)	Sustancia química o biológica que puede causar daño a la salud, ambiente o infraestructura.
Kit de derrames	Conjunto de elementos para contener y limpiar derrames químicos o biológicos.
Simulacro	Ejercicio práctico para evaluar y fortalecer la preparación institucional ante emergencias.
Multiamenaza	Enfoque que considera la interacción de múltiples tipos de riesgos en un mismo entorno.
Plan de Evacuación	Estrategia que define rutas seguras, puntos de encuentro, roles y protocolos ante una salida rápida y ordenada.
Punto de corte	Sitio donde se puede suspender un servicio (gas, energía, agua) para controlar riesgos durante una emergencia.

7. CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

La Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC, sede Tunja, es una unidad académica que desarrolla actividades formativas, asistenciales, laboratoriales, investigativas, administrativas y de bienestar. Dada la naturaleza de sus procesos, la Facultad presenta un perfil de riesgo elevado, especialmente en áreas donde se manipulan sustancias biológicas, químicas, equipos biomédicos y donde existe alta densidad poblacional.

- **Infraestructura Física**

La Facultad está conformada por varios edificios y áreas funcionales:

- **Edificio de Posgrados** – **(Calixto Torres)**

Incluye: aulas, consultorios, laboratorios de biología, histotecnología, fisiología, museo de historia de la salud, biblioteca y salas de estudio oficinas y áreas administrativas zona de medicina (varios pisos)
Niveles: Sótano, Piso 1 y Piso 2 *(Planos oficiales anexos.)*

- **Edificio San Rafael**

Incluye: estructura destinada a la actividad académica, investigativa y docente de la escuela de medicina: dirección de la escuela de medicina, oficinas de docentes, baterías de baños, centro de investigación y extensión en salud (CIES), sala de estudio, museo antiguo (actualmente cerrado), pasillo de comunicación con el edificio Calixto Torres

El Edificio San Rafael se caracteriza por el flujo permanente de estudiantes, docentes e investigadores, debido a las actividades académicas de la Escuela de Medicina y al funcionamiento de áreas como el CIES y salas de estudio. Esta dinámica genera concentración de personas en pasillos, oficinas y zonas de circulación, lo que incrementa el riesgo de aglomeraciones, obstrucción de rutas de evacuación y limitaciones para la movilidad durante una emergencia. Adicionalmente, la presencia de equipos especializados y espacios cerrados aumenta la probabilidad de fallas eléctricas, conatos de incendio y emergencias médicas, especialmente en horarios de alta afluencia

- **Torreón Los Fundadores**

Áreas: Laboratorios de microbiología y biología, sala de osteología, sala de anatomía, laboratorio de histotecnología, auditorio y almacenamiento de sustancias quimicas.
Es un edificio con alto riesgo químico y biológico, además de infraestructura con desgaste por antigüedad.

- **Edificio Administrativo SBA**

Incluye: Decanatura, sala de juntas, laboratorios de psicometría, oficinas de docentes, oficinas administrativas aulas máximas, sala maría cano, auditorios
Niveles: P1 y P2
Se caracteriza por alto flujo de estudiantes y gran concentración de personas en eventos académicos.

- **Laboratorio Clínico**

Áreas: Hematología, Toma de muestras, Bioquímica, Zona de lavado y coloración, Laboratorio de microscopía, Secretaría y sala de espera
Este edificio opera con riesgo biológico, químico y ergonómico. *(Plano oficial anexado.)*

- **LAPSE – Laboratorio de Procedimientos y Simulación en Salud**

Incluye: Simulación básica, Ginecoobstetricia, Laboratorio de procederes, Consultorios simulados, Sala de lavado, Simulación avanzada
Zona crítica por: Manejo de maniquíes de alto costo, Equipos eléctricos, Uso de sustancias para simulación y Espacios cerrados con alta ocupación simultánea

- **Áreas Complementarias**

a. Restaurante Universitario

- Riesgo térmico, químico, de incendio y eléctrico.
- Presencia de gas.

b. Bienestar Universitario

- Alta afluencia de usuarios
- Área donde se encuentra el **DEA** (Desfibrilador Externo Automático).

c. Gimnasio y Deportes

- Actividad física, riesgo de caídas y lesiones deportivas.

d. Sala de Profesores (Playa alta)

• Área de uso mixto: espacio de trabajo, reuniones breves y zona de descanso.
• Presencia de pequeños electrodomésticos (cafetera, microondas), lo cual incrementa el riesgo **eléctrico** y **térmico**.
• Potencial de incendio por conexiones inestables, sobrecarga o mal uso de equipos.
• Afluencia moderada de personal docente, lo que requiere rutas despejadas y orden en caso de evacuación.

e. Área de Correspondencia

- Manejo y almacenamiento de documentos físicos y paquetes.
- Riesgo ergonómico por movimientos repetitivos y manipulación de carga liviana.
- Riesgo locativo por estanterías, archivadores y tránsito frecuente de usuarios.
- Riesgo eléctrico asociado al uso de equipos (computador, impresora, escáner).
- Riesgo de aglomeración en horarios de alta demanda.
- Posible afectación por incendio debido a la presencia de material combustible (papelería y archivos).

Actividades Críticas de la Facultad

La Facultad desarrolla actividades con alto nivel de exposición al riesgo:

Actividades laboratoriales

- Manipulación de agentes biológicos
- Procesamiento de muestras
- Manejo de sustancias químicas peligrosas
- Uso de microscopios, centrífugas, autoclaves

Actividades asistenciales / clínicas

- Atención a pacientes simulados o reales
- Procedimientos invasivos en simulación
- Manejo de punzocortantes

Actividades académicas y administrativas

- Aulas llenas (aglomeraciones)
- Eventos masivos en auditorios
- Alta circulación en pasillos estrechos

Actividades con equipos biomédicos

- Simuladores clínicos
- Equipos eléctricos de alto consumo
- Equipos odontológicos

Actividades de cocina y bienestar

- Manejo de alimentos
- Gas natural o propano
- Quemaduras, cortaduras, incendios

Población Expuesta

La facultad presenta una alta densidad poblacional:

Grupo	Cantidad aproximada	Exposición
Estudiantes de pregrado	700–900	Alta
Estudiantes de posgrado	200–300	Media
Docentes	80–120	Media
Administrativos	40–60	Baja-media
Usuarios externos / visitantes	Variable	Media
Personal de servicio	25–35	Alta

Las cifras varían según periodo académico.

Procesos Prioritarios para la Continuidad Operacional

Según Decreto 2157, se identifican procesos críticos que deben restablecerse primero:

- Actividad académica presencial
- Laboratorios biomédicos y de simulación
- Servicios administrativos esenciales
- Bienestar universitario
- Procesos investigativos activos

Infraestructura Crítica Identificada

- Laboratorios que manejan sustancias químicas y biológicas
- Áreas de alto aforo (auditorios, aulas máximas)
- Torres antiguas con desgaste estructural
- Sistemas eléctricos no modernizados
- Tejas y cubiertas con asbesto
- Áreas con cableado expuesto
- Cocinas y áreas con gas
- Zonas con riesgo de inundación interna por fallas hidráulicas

Equipos y Sistemas de Emergencia Existentes

- Extintores (10 lb, 20 lb, CO_2)
- Botiquines A, B y portátiles
- Camillas FELL
- Gabinetes contra incendio
- Alarmas sonoras y luminicas
- Sistemas eléctricos de corte
- Señalización fotoluminiscente
- DEA en Bienestar Universitario
- Kits de derrames
- Radios VHF

CONCLUSIÓN DEL DIAGNÓSTICO

La Facultad de Ciencias de la Salud presenta una combinación de riesgos:

- **Naturales:** sismos.
- **Tecnológicos:** incendios, fallas eléctricas, fugas químicas.
- **Biológicos:** laboratorios y áreas clínicas.
- **Sociales:** ingreso de personas ajenas, riñas, aglomeraciones.
- **Infraestructura:** desgaste por antigüedad, presencia de asbesto**.**

8. IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS (ANÁLISIS MULTIAMENAZA)

(Aplicación oficial del SNGRD, Ley 1523 de 2012 y Decreto 2157 de 2017)

1.1 Amenazas de Origen Natural

Amenaza	Descripción en la Facultad	Consecuencias Potenciales
Sismo	La Facultad está ubicada en zona con actividad sísmica significativa. Algunos edificios presentan antigüedad y elementos no estructurales susceptibles a caída.	Colapso parcial de infraestructura, caídas, lesiones graves, atrapamientos, daños a laboratorios, pérdida de servicios.
Vendavales / Vientos fuertes	Presencia de tejas en mal estado y riesgo por caída de objetos externos en zonas antiguas.	Rotura de vidrios, desprendimiento de techos, daños materiales.
Lluvias intensas / Inundaciones internas	Posibles filtraciones en cubiertas antiguas, fallas de bajantes o acumulación de agua.	Humedad, cortocircuitos, afectación de laboratorios, daño a equipos biomédicos.
Descargas eléctricas atmosféricas	Exposición de estructuras elevadas y cableado.	Daños en equipos electrónicos y biomédicos, interrupción de energía.

1.2 Amenazas de Origen Tecnológico

Amenaza	Descripción en la Facultad	Consecuencias Potenciales
Incendio estructural	Laboratorios con químicos inflamables, equipos eléctricos, sobrecarga en tomas, cocinas y áreas con gas.	Quemaduras, daños severos, intoxicación por humo, evacuación masiva.
Falla eléctrica / Cortocircuito	Cableado expuesto, instalaciones antiguas, humedad en techos.	Incendios, interrupción de servicios, daño de equipos biomédicos.
Explosión por gas	Laboratorios y restaurante cuentan con líneas de gas.	Lesiones graves, daños estructurales, incendios sucesivos.
Fuga de vapores o químicos	Manejo de reactivos en laboratorios, formol en museo, colorantes y sustancias de lavado.	Intoxicación, quemaduras químicas, irritación ocular y respiratoria.
Derrame químico	Colorantes, solventes, ácidos y otras sustancias peligrosas.	Contaminación, intoxicación, afectación de superficies y equipos.
Falla en equipos biomédicos o simuladores	Alto consumo eléctrico y funcionamiento continuo.	Interrupción académica, riesgo eléctrico, daño material.

1.3 Amenazas de Origen Biológico / Sanitario

Amenaza	Descripción	Consecuencias
Exposición a agentes biológicos	Laboratorio clínico, microbiología, toma de muestras, anatomía, histología.	Infecciones respiratorias, dérmicas o sistémicas; riesgo ocupacional.
Contacto con sangre y fluidos	Procedimientos simulados y reales.	Enfermedades de transmisión biológica.
Residuos peligrosos (RESPEL)	Manejo de punzocortantes, químicos, tejidos.	Contaminación, infecciones, accidentes laborales.

1.4 Amenazas de Origen Social y de Convivencia

Amenaza	Descripción	Consecuencias
Ingreso de personas ajenas / seguridad perimetral débil	Áreas abiertas y flujo continuo de personas externas.	Robos, riñas, agresiones, alteración del orden.
Intentos de suicidio	Identificados en zonas críticas externas cercanas.	Trauma psicológico, intervención de emergencia.
Consumo de sustancias psicoactivas	Zonas poco vigiladas (“aeropuerto”).	Alteración del orden y riesgo para estudiantes.
Aglomeraciones	Aulas máximas, auditorios y pasillos estrechos.	Aplastamientos, pánico, lesiones.
Violencia interpersonal	Interacciones entre estudiantes o externos.	Lesiones físicas, necesidad de intervención APH.

1.5 Amenazas de Origen Antrópico / Operativas

Amenaza	Descripción	Consecuencias
Manejo inadecuado de sustancias	Falta de capacitación o malas prácticas en laboratorios.	Exposición química o biológica.
Errores humanos	Falta de experiencia de estudiantes en prácticas.	Accidentes, daños a equipos, emergencias médicas.
Infraestructura deteriorada	Pisos, escaleras, techos, rampas, filtraciones.	Caídas, golpes, lesiones.
Asbesto en cubiertas	Material cancerígeno presente en algunos techos.	Riesgo crónico por inhalación de fibras.

Amenazas Especiales Identificadas

- **Asbesto en cubiertas y techos antiguos**
  - Riesgo cancerígeno catalogado por la OMS.
  - Requiere plan de reemplazo técnico.
- **Daños por humedad o filtraciones**
  - Riesgo eléctrico y estructural.

- **Equipos biomédicos sensibles al voltaje**
  - Afectación directa en simulación y laboratorios.

1.6 Conclusión del Análisis Multiamenaza

Del análisis realizado se concluye que la Facultad de Ciencias de la Salud está expuesta principalmente a:

RIESGOS	NIVEL
Sismo	**ALTO**
Incendio	
Derrame químico	
Exposición biológica	
Falla eléctrica	
Riesgos de convivencia (ingreso de externos, agresiones)	
Asbesto en techos	
Aglomeraciones	

RIESGOS	NIVEL
Vendavales	**MEDIO**
Caídas a distinto o mismo nivel	
Falla en equipos biomédicos	
Inundaciones internas	
Residuos peligrosos	

RIESGOS	NIVEL
Descargas atmosféricas (con protección adecuada)	**BAJO (controlables)**
Daños menores por lluvia	
Riesgos ergonómicos	

9. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

9.1 Metodología aplicada

La vulnerabilidad se evaluó considerando:

- **Vulnerabilidad estructural**

Estado físico de la edificación, envejecimiento, fisuras, estabilidad y soporte.

- **Vulnerabilidad no estructural**

Elementos que pueden caer o desplazarse, vidrios, mobiliario, equipos.

- **Vulnerabilidad funcional**

Continuidad de servicios críticos (energía, gas, agua, comunicaciones).

- **Vulnerabilidad organizativa**

Capacidad institucional para responder (brigadas, roles, preparación).

- **Vulnerabilidad social**

Densidad poblacional, accesos, flujo de personas, convivencia.

Cada vulnerabilidad se clasifica como:
BAJA, **MEDIA**, **ALTA** o **CRÍTICA**

9.2 Vulnerabilidad por edificio / área

A continuación, se presenta un análisis técnico para cada uno de los edificios de la Facultad:

A. EDIFICIO DE POSGRADOS - o CALIXTO TORRES

1. Vulnerabilidad estructural → **MEDIA – ALTA**

- Edificio de varios niveles con antigüedad considerable.
- Presencia de zonas con humedad y filtraciones.
- Elementos no estructurales susceptibles ante sismos.

2. Vulnerabilidad no estructural → **ALTA**

- Libreros, estantes y vitrinas en biblioteca y museo.
- Equipos y mobiliario pesado en laboratorios.
- Vidrios sin láminas de seguridad en algunas áreas.

3. Vulnerabilidad funcional → MEDIA

- Dependencia del suministro eléctrico para laboratorios y aulas.
- Flujo constante de estudiantes que genera congestión en horas pico.

4. Vulnerabilidad organizativa → MEDIA

- Brigadistas distribuidos, pero no presentes en todas las franjas horarias.

5. Vulnerabilidad social → MEDIA – ALTA

- Alta densidad en aulas y pasillos.
- Estudiantes circulando entre pisos en simultáneo.

B. EDIFICIO SAN RAFAEL

1. Vulnerabilidad estructural → ALTA

- Estructura estable, pero con desgaste típico de edificaciones antiguas.
- Susceptibilidad alta en escenarios sísmicos.
- Pasillos largos con pocas salidas directas.

2. Vulnerabilidad no estructural → MEDIA

- Mobiliario móvil en oficinas y salas de estudio.
- Equipos electrónicos en CIES.
- Ventanales y elementos acristalados.
- Estantes, archivadores y objetos que pueden caer.

3. Vulnerabilidad funcional → MEDIA

- Energía para sistemas administrativos, CIES y salas de estudio.
- Iluminación suficiente, especialmente en pasillos.
- Sistemas de comunicación para activación de emergencias.

4. Vulnerabilidad organizativa → MEDIA

- Horarios de alta circulación que generan congestión.
- Personal académico y administrativo con diferentes niveles de capacitación en emergencias.
- Dependencia de rutas de evacuación interconectadas con otros edificios.

5. Vulnerabilidad social → MEDIA

- Conexión directa con otros edificios que puede generar interacción de flujos.
- Usuarios con necesidades variables (estudiantes, docentes, investigadores).

C. TORREÓN LOS FUNDADORES

1. Vulnerabilidad estructural → ALTA

- Edificación antigua.
- Presencia de tejas/elementos con asbesto.
- Posible fragilidad ante sismos.

2. Vulnerabilidad no estructural → ALTA

- Equipos, estanterías y reactivos químicos.
- Material anatómico y especímenes conservados en formol.

3. Vulnerabilidad funcional → MEDIA – ALTA

- Dependencia de electricidad para equipos de laboratorio.
- Riesgo por ventilación limitada en áreas biológicas.

4. Vulnerabilidad organizativa → MEDIA

- Actividades prácticas que involucran estudiantes inexpertos.

5. Vulnerabilidad social → MEDIA

- Grupos grandes de estudiantes en horarios de laboratorio.

D. EDIFICIO ADMINISTRATIVO SBA

1. Vulnerabilidad estructural → MEDIA

- Mejor estado constructivo que edificios antiguos.
- Sin embargo, algunas áreas requieren mantenimiento.

2. Vulnerabilidad no estructural → MEDIA

- Equipos audiovisuales, psicometría y mobiliario que puede caer.

3. Vulnerabilidad funcional → MEDIA

- Salas de informática dependientes al 100 % de energía.

4. Vulnerabilidad organizativa → BAJA – MEDIA

- Decanatura y oficinas concentran personal clave para la gestión.

5. Vulnerabilidad social → ALTA

- Alta concentración en auditorios y aula máxima.
- Riesgo por aglomeración y evacuación lenta.

E. LABORATORIO CLÍNICO

1. Vulnerabilidad estructural → MEDIA

- Edificio exclusivo para laboratorio, pero con zonas antiguas.

2. Vulnerabilidad no estructural → ALTA

- Equipos delicados (centrífugas, microscopios).
- Estantes con reactivos y materiales frágiles.

3. Vulnerabilidad funcional → CRÍTICA

- Dependencia total de electricidad.
- Áreas que requieren medidas estrictas de bioseguridad.

4. Vulnerabilidad organizativa → MEDIA – ALTA

- Personal en formación (estudiantes) ejecutando procedimientos.
-

5. Vulnerabilidad social → MEDIA

- Usuarios en sala de espera.
- Circulación constante en pasillos estrechos.

F. LAPSE – Laboratorio de Simulación

1. Vulnerabilidad estructural → MEDIA

- Edificio relativamente moderno, pero requiere revisiones periódicas.

2. Vulnerabilidad no estructural → ALTA

- Maniquíes de alto costo.
- Equipos conectados permanentemente.
- Riesgo de incendio por sobrecargas.
-

3. Vulnerabilidad funcional → CRÍTICA

- Sin energía → suspensión total de actividades.
- Dependencia de software, redes y equipos biomédicos.

4. Vulnerabilidad organizativa → **MEDIA**

- Actividades de simulación con estudiantes nuevos.

5. Vulnerabilidad social → **MEDIA – ALTA**

- Grupos numerosos en escenarios prácticos.

G. RESTAURANTE UNIVERSITARIO

1. Vulnerabilidad estructural → **MEDIA**

- Áreas húmedas, alta temperatura y desgaste operativo.

2. **Vulnerabilidad tecnológica** → **ALTA**

- Uso de gas.
- Riesgo térmico y eléctrico.

3. Vulnerabilidad social → **ALTA**

- Alta afluencia en horas específicas.

4. Vulnerabilidad funcional → **MEDIA**

- Equipos de cocina con funcionamiento continuo.

H. GIMNASIO

1. Vulnerabilidad estructural → **MEDIA**

- Presencia de máquinas pesadas que generan vibración y desgaste del piso.
- Posible deterioro de anclajes, barras y superficies de entrenamiento.

2. Vulnerabilidad tecnológica → **MEDIA – ALTA**

- Equipos eléctricos de alto consumo (máquinas cardiovasculares, caminadoras, elípticas).
- Riesgo de corto circuito por sobrecarga o mala conexión.

3. Vulnerabilidad social → **ALTA**

- Alta concentración de usuarios en horas pico.
- Actividades con esfuerzo físico que pueden desencadenar eventos médicos (caídas, desmayos, lesiones).
- Probabilidad de pánico o confusión durante una evacuación.

4. Vulnerabilidad funcional → MEDIA

- Dependencia de equipos eléctricos para su operación.
- Flujos de usuarios variables según horarios.

I. SALA DE PROFESORES (PLAYA ALTA)

1. Vulnerabilidad estructural → BAJA – MEDIA

- Área cerrada con mobiliario fijo y semifijo.
- Bajo nivel de deterioro estructural, pero con riesgo locativo por mesas, sillas, archivadores o estanterías.

2. Vulnerabilidad tecnológica → MEDIA

- Uso de equipos eléctricos (computadores, microondas, nevera, dispensadores).
- Riesgo por múltiples conexiones en una sola toma (sobrecarga).

3. Vulnerabilidad social → MEDIA

- Afluencia moderada y controlada, pero aumenta en horas de descanso.
- Se utiliza como **break room**, lo que incrementa el tiempo de permanencia.
- Riesgo de presencia de personal en pausas activas, consumo de alimentos o desconexión situacional.

4. Vulnerabilidad funcional → MEDIA

- Espacio de uso continuo durante la jornada.
- Puede servir como punto informal de reunión, aumentando densidad momentánea.

9.3 CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

La Facultad presenta vulnerabilidades importantes, especialmente en:

Zonas de vulnerabilidad ALTA o CRÍTICA:

- Laboratorio Clínico
- Torreón Los Fundadores
- Áreas con asbesto
- Simulación clínica – LAPSE

- Pasillos y aulas con alta ocupación
- Laboratorios con químicos / biológicos
- Edificios antiguos

Zonas con vulnerabilidad MEDIA

- Edificio Administrativo SBA
- Bienestar Universitario
- Restaurante
- Áreas administrativas
- Sala de Profesores (playa alta)
- Gimnasio

Zonas con vulnerabilidad BAJA (controlable)

- Oficinas de decanatura
- Salas pequeñas de trabajo
- Espacios recientemente intervenidos

10. MATRIZ DE RIESGOS POR EDIFICIO

- Probabilidad (P): Baja – Media – Alta
- Consecuencia (C): Baja – Media – Alta
- Nivel de Riesgo (NR): Bajo – Medio – Alto – Crítico

9.3 A. EDIFICIO DE POSGRADOS - CALIXTO TORRES

Peligro / Amenaza	Fuente / Área Afectada	P	C	NR	Medidas de Control Existentes
Sismo	Sótano, pisos 1 y 2	Alta	Alta	ALTO	Rutas señalizadas, puntos de encuentro
Incendio	Laboratorios, redes eléctricas, biblioteca	Media	Alta	ALTO	Extintores, alarmas
Exposición química	Laboratorios	Media	Alta	ALTO	EPP, gabinetes, ventilación
Caídas a mismo/distinto nivel	Escaleras, pasillos	Alta	Media	ALTO	Señalización, pasamanos
Exposición biológica	Laboratorios de microbiología	Media	Alta	ALTO	Bioseguridad, residuos
Aglomeración	Aulas, biblioteca	Alta	Media	ALTO	Control de aforo
Falla eléctrica	Salas de informática y laboratorios	Media	Media	MEDIO	Tableros y puntos de corte

9.4 B. TORREÓN LOS FUNDADORES

Peligro / Amenaza	Área	P	C	NR	Controles
Sismo	Estructura antigua	Alta	Alta	CRÍTICO	Brigada, rutas
Exposición química	Formol, reactivos	Alta	Alta	CRÍTICO	Campanas, ventilación
Exposición biológica	Microbiología	Alta	Alta	CRÍTICO	Protocolos de bioseguridad
Incendio	Equipos, químicos	Media	Alta	ALTO	Extintores
Caídas	Escaleras estrechas	Media	Media	MEDIO	Señalización
Falla eléctrica	Equipos biomédicos	Media	Media	MEDIO	Mantenimiento

9.5 C. EDIFICIO ADMINISTRATIVO – SBA

Peligro / Amenaza	Área	P	C	NR	Controles
Aglomeraciones	Aula máxima, auditorios	Alta	Media	ALTO	Brigada, rutas
Incendio	Psicología, audiovisuales	Media	Alta	ALTO	Extintores
Caídas	Pasillos y escaleras	Media	Media	MEDIO	Señalización
Falla eléctrica	Informática	Media	Media	MEDIO	Puntos de corte
Violencia / convivencia	Entrada principal	Baja	Media	MEDIO	Seguridad

9.6 D. LABORATORIO CLÍNICO

Peligro / Amenaza	Área	P	C	NR	Controles
Exposición biológica	Toma de muestras, hematología	Alta	Alta	CRÍTICO	Bioseguridad I-II
Exposición química	Coloraciones, lavado	Alta	Alta	CRÍTICO	Kits de derrames
Incendio	Equipos eléctricos	Media	Alta	ALTO	Extintores
Cortopunzantes	Laboratorio	Alta	Media	ALTO	RIPS, contenedores
Falla eléctrica	Equipos clínicos	Media	Alta	ALTO	UPS, puntos de corte

9.7 E. LAPSE – Simulación Clínica

Peligro / Amenaza	Área	P	C	NR	Controles
Incendio	Maniquíes eléctricos	Media	Alta	ALTO	Extintores
Falla eléctrica	Todos los escenarios	Alta	Alta	ALTO	Tableros, UPS
Caídas / lesiones	Escenarios de práctica	Media	Media	MEDIO	Brigadistas
Aglomeración	Simulaciones	Alta	Media	ALTO	Límites de aforo

9.8 F. RESTAURANTE

Peligro / Amenaza	Área	P	C	NR	Controles
Incendio	Cocina, gas	Alta	Alta	CRÍTICO	Extintores, válvula
Quemaduras/cortes	Preparación alimentos	Alta	Media	ALTO	EPP
Aglomeración	Bienestar	Media	Media	MEDIO	Señalización
Emergencias médicas	Área DEA	Baja	Alta	MEDIO	DEA disponible

9.10 G. EDIFICIO SAN RAFAEL

Peligro / Amenaza	Área Afectada	P	C	NR	Controles / Medidas de Mitigación
Incendio	Oficinas, CIES, salas de estudio, pasillos	MEDIO	ALTO	**ALTO**	Mantenimiento eléctrico, extintores operativos, señalización, capacitación en uso de extintores, inspección de cargas y cableado.
Quemaduras / Cortes	Áreas administrativas, archivo, manipulación de equipos o materiales	BAJO	MEDIO	**MEDIO**	Elementos de protección personal cuando aplica, capacitación en manipulación segura, botiquines dotados.
Aglomeración	Pasillos, entradas, puntos de conexión con otros edificios	ALTO	MEDIO	**ALTO**	Señalización de flujo, control de aforos, simulacros, supervisión en horas pico, despeje de rutas.
Emergencias médicas	Salas de estudio, oficinas, pasillos, CIES	ALTO	MEDIO	**ALTO**	Brigadistas capacitados, botiquines, plan de atención inicial, rutas de acceso para APH, comunicación inmediata.

9.11Conclusión de la Matriz de Riesgos:

Edificios con riesgo CRÍTICO

- Torreón Los Fundadores
- Laboratorio Clínico
- Restaurante

Edificios con riesgo ALTO

- EDIFICIO DE POSGRADOS - CALIXTO TORRES
- SBA
- LAPSE

Edificios con riesgo MEDIO

- Bienestar
- Áreas administrativas pequeñas

10.2 MATRIZ DOFA

La Matriz DOFA permite analizar las condiciones internas y externas que influyen en la capacidad de la Facultad para prevenir y responder ante emergencias. Este análisis se elabora conforme a los enfoques de la Ley 1523 de 2012 y el Decreto 2157 de 2017, y orienta la priorización de acciones del Plan.

FORTALEZAS (F)

1. Brigada de Emergencias activa y distribuida por dependencias estratégicas (liderazgo definido).
2. Inventario robusto de recursos: camillas FELL, DEA, gabinetes contra incendio, alarmas sonoras y lumínicas, botiquines tipo A, B y portátiles, kits de derrames y radios VHF.
3. Planos y rutas de evacuación actualizados para edificios principales, SBA, Torreón, LAPSE y Laboratorio Clínico.
4. Comunidad con formación en salud, favoreciendo primeros auxilios y respuesta inicial.
5. Presencia de áreas especializadas de simulación clínica que facilitan entrenamiento práctico en emergencias.
6. Puntos de encuentro definidos y espacios externos amplios.
7. Protocolos de bioseguridad existentes en laboratorios y áreas clínicas.
8. Articulación previa con entidades de respuesta (Cruz Roja, Bomberos, hospitales).
9. Disponibilidad de comunicaciones internas para brigadistas (radios).
10. Cultura institucional previa de simulacros y ejercicios.

DEBILIDADES (D)

1. Infraestructura antigua con filtraciones, humedad, techos deteriorados y elementos no estructurales vulnerables.
2. Presencia de asbesto en cubiertas/techos, riesgo crítico para salud.
3. Pisos, escaleras, rampas y andenes deteriorados, aumentando caídas.
4. Cableado de red expuesto en algunas áreas (riesgo eléctrico/incendio).
5. Extintores con inventario pendiente de consolidación total y falta de registros visibles en algunos equipos.
6. Señalización de emergencia desigual (no homogénea en todas las áreas).

7. Alta ocupación simultánea en aulas máximas y pasillos estrechos, dificultando evacuación.
8. Dependencia alta de energía eléctrica en laboratorios y simulación clínica.
9. Capacitación no completamente estandarizada para toda la población estudiantil (rotación constante).
10. Puntos de corte identificados, pero sin estandarización visual completa.

OPORTUNIDADES (O)

1. Alianzas con organismos externos (Bomberos Tunja, Cruz Roja Colombiana, Hospital Universitario San Rafael).
2. Normativa vigente que exige y respalda inversión en gestión del riesgo y SG-SST.
3. Posibilidad de integrar estudiantes de programas de salud a brigadas y simulacros como aprendizaje práctico.
4. Uso de tecnologías institucionales (WhatsApp, correo, plataformas) para alertas tempranas.
5. Programas institucionales de mejoramiento o renovación física en la universidad.
6. Simulacros nacionales obligatorios que fortalecen cultura preventiva.
7. Acceso a asesoría técnica de ARL y SNGRD para fortalecimiento del plan.
8. Disponibilidad de sistemas de simulación clínica para entrenamiento realista.
9. Competencias docentes en APH, laboratorio y salud pública para formar comunidad preparada.
10. Potencial de innovación en señalética inteligente (QR/APP).

AMENAZAS (A)

1. Sismos con probabilidad alta y riesgo elevado por antigüedad estructural.
2. Incendio estructural por sobrecargas eléctricas, gas y químicos.
3. Derrames o fugas químicas en laboratorios y museo.
4. Exposición biológica (muestras, residuos y agentes infecciosos).
5. Ingreso de personas ajenas, riñas, hurtos y consumo de SPA.
6. Aglomeraciones en eventos académicos con posibilidad de pánico colectivo.
7. Vendavales y lluvias intensas con riesgo de caída de cubiertas/vidrios.
8. Interrupciones de energía que afectan procesos clínicos y simulación.
9. Obsolescencia de redes eléctricas y sistemas físicos.
10. Eventos de orden público urbano que impacten accesos y movilidad.

ESTRATEGIAS DOFA (CRUCES FO, DO, FA, DA)

Estrategias FO (Fortalezas + Oportunidades)

Aprovechar fortalezas para potenciar oportunidades.

FO-1. Fortalecer la brigada con estudiantes de programas de salud como apoyo operativo y formativo, aprovechando su conocimiento y el sistema de simulación clínica.
FO-2. Consolidar convenios operativos con Bomberos, Cruz Roja y Hospital San Rafael para respuesta conjunta y simulacros multiamenaza.
FO-3. Implementar alertas tempranas digitales (WhatsApp institucional, correo, QR) usando rutas ya existentes y recursos instalados.
FO-4. Gestionar inversión (ARL/UPTC) para ampliar y modernizar recursos críticos, aprovechando respaldo normativo.

Estrategias DO (Debilidades + Oportunidades)

Usar oportunidades para reducir debilidades.

DO-1. Formular y ejecutar un plan de intervención de infraestructura priorizada (techos, rampas, escaleras, humedad) alineado a proyectos de renovación UPTC.
DO-2. Gestionar reemplazo progresivo del asbesto con apoyo institucional y lineamientos ambientales.
DO-3. Estandarizar señalización, puntos de corte y registros de extintores con asesoría de la ARL.
DO-4. Implementar ciclo anual de capacitación masiva para estudiantes nuevos (inducción obligatoria) usando docentes expertos y simulación clínica.

Estrategias FA (Fortalezas + Amenazas)

Usar fortalezas para minimizar amenazas.

FA-1. Ejecutar simulacros semestrales multiamenaza (sismo-incendio-químico-biológico) con SCI activo y participación externa.
FA-2. Optimizar respuesta a incidentes biológicos y químicos mediante uso permanente de kits de derrames, EPP, y POE según áreas críticas.
FA-3. Controlar riesgo de convivencia y externos mediante activación rápida de brigada + comunicaciones internas VHF y protocolos de reporte.

FA-4. Reforzar cultura de autoprotección aprovechando conocimiento en salud (primeros auxilios, triage básico, evacuación asistida).

Estrategias DA (Debilidades + Amenazas)
Reducir debilidades para evitar que amenazas se materialicen.

DA-1. Priorización inmediata de mitigación estructural en edificios antiguos para disminuir impacto ante sismo e incendio.
DA-2. Consolidar inventario total de extintores con mantenimiento y recarga periódica para reducir riesgo de incendio.
DA-3. Mejorar control de acceso, vigilancia y zonas seguras para mitigar amenazas de orden público y convivencia.
DA-4. Reubicar o asegurar mobiliario pesado y vitrinas (biblioteca/museo/labs) para disminuir riesgo no estructural en sismos.
DA-5. Cubrir cableado expuesto e intervenir redes eléctricas para evitar cortocircuitos y emergencias tecnológicas.

11. ORGANIZACIÓN PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS (SCI)

(Sistema Comando de Incidentes – Facultad de Ciencias de la Salud, UPTC)

El Sistema Comando de Incidentes (SCI) es el modelo organizacional adoptado por el Plan de Emergencias para garantizar una coordinación clara, efectiva y estandarizada durante la atención de incidentes, tal como lo recomiendan el SNGRD, el Decreto 2157 de 2017 y las mejores prácticas internacionales.

El SCI opera desde el momento en que una emergencia es detectada hasta su resolución completa, permitiendo la articulación con Bomberos Tunja, la Cruz Roja Colombiana, Policía Nacional, Hospital Universitario San Rafael y demás entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo.

11.1 DIAGRAMA GENERAL DEL SCI

9.12ROLES Y FUNCIONES DEL SISTEMA COMANDO DE INCIDENTES

A continuación, se describen los roles operativos asignados para la Facultad de Ciencias de la Salud.

A. **COMANDANTE DE INCIDENTE (CI)**

Generalmente: Decanatura de la Facultad o delegado.

- Funciones:
- Dirigir y coordinar toda la respuesta a la emergencia.
- Activar y desactivar el Plan de Emergencias.
- Declarar el tipo de emergencia y nivel (I, II o III).
- Establecer contacto con organismos externos (Bomberos, Cruz Roja, Policía).
- Garantizar la seguridad de estudiantes y personal.
- Aprobar procedimientos, evacuación, aislamiento y rutas.
- Realizar informes posteriores (post–evento).

B. OFICIAL DE SEGURIDAD

Generalmente: Profesional SST o brigadista líder.

- Funciones:
- Verificar condiciones de seguridad en zonas afectadas.
- Identificar riesgos adicionales durante la emergencia.
- Controlar accesos, aislar áreas peligrosas.
- Autorizar ingreso seguro del personal.
- Garantizar el uso correcto de EPP.
- Coordinar primeros auxilios y triage.

C. OFICIAL DE INFORMACIÓN PÚBLICA

Generalmente: Delegado de comunicaciones o administrativo.

- Funciones:
- Comunicar instrucciones claras a estudiantes y personal.
- Emitir comunicados oficiales durante la emergencia.
- Contrastar rumores y evitar desinformación.
- Coordinar información con rectoría y Dirección de Comunicaciones UPTC.
- Reportar información validada a autoridades externas si corresponde.

- **D. OFICIAL DE ENLACE**

Generalmente: Coordinación Administrativa o delegado institucional.

- Funciones:
- Facilitar la articulación con Bomberos Tunja, Cruz Roja, Policía y Hospital San Rafael.
- Proveer información técnica y logística a las entidades externas.
- Recibir solicitudes y coordinar apoyos.
- Mantener comunicación entre SCI interno e instancias externas.

9.13 SECCIONES OPERACIONALES DEL SCI

1. SECCIÓN DE OPERACIONES

Responsable: Líder de Brigada de Emergencias

Equipos:

- Grupo de evacuación
- Grupo de primeros auxilios

- Grupo contra incendios
- Grupo de búsqueda y rescate ligero
- Funciones:
- Ejecutar procedimientos iniciales según tipo de emergencia.
- Coordinar evacuación, verificación de zonas y acompañamiento a personas con movilidad reducida.
- Apoyar control inicial de incendios si es seguro.
- Atender lesionados con primeros auxilios.
- Usar radios VHF para comunicación interna.
- Reportar daños, situaciones y necesidades al CI.

2. SECCIÓN DE LOGÍSTICA

Responsable: Coordinación Administrativa – SBA

- Funciones:
- Proveer recursos y suministros (extintores, camillas, botiquines, equipos).
- Control y activación de puntos de corte (agua, gas, energía).
- Distribución de equipos de protección y elementos de emergencia.
- Apoyo en transporte interno o requerimientos de ambulancia.
- Registrar inventarios utilizados en la emergencia.

3. SECCIÓN DE PLANEACIÓN

Responsable: Comité de Riesgos / Docentes expertos / Delegado académico.

- Funciones:
- Analizar el desarrollo de la emergencia y proyectar necesidades.
- Elaborar mapas de afectación y reportes de avance.
- Evaluar escenarios operativos y proponer estrategias.
- Documentar decisiones críticas.
- Preparar informes posteriores y lecciones aprendidas.

9.14BRIGADA DE EMERGENCIAS – FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Líder de Brigada:

✓ *Olga Dorany Arias Borda* – 3045646569 — *Almacén de Deportes / Gimnasio*

Integrantes por áreas estratégicas:

- Elizabeth Cruz Rivera – Sala de Informática
- Sandra Marina Forero Pulido – Laboratorio Clínico
- Patricia del Pilar Pacheco Pineda – Museo de Historia de la Salud
- Sandra Orjuela Chaparro – Edificio Administrativo
- Raquel Andrea Reyes Toca – Laboratorios de Psicología
- Omaira Farfán Corzo – Escuela de Posgrados en Salud
- Omar Sebastián Malva Chavarro – Escuela de Posgrados en Salud
- Diana Carolina Camargo Reyes – Decanatura
- Sonia Esperanza Ramos Sandoval – Escuela de Enfermería

9.15LÍNEA DE MANDO DURANTE LA EMERGENCIA

1. Comandante de Incidente
2. Oficial de Seguridad
3. Oficial de Enlace / Oficial de Información Pública
4. Jefes de Sección (Operaciones, Logística, Planeación)
5. Brigada de Emergencias
6. Comunidad universitaria (evacuación ordenada)

12. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS (POE)

(Facultad de Ciencias de la Salud – UPTC | Enfoque SCI, Ley 1523/2012, Decreto 2157/2017, SG-SST)

Los POE definen las acciones mínimas, roles, responsables y secuencia de actuación para atender emergencias priorizadas según la Matriz de Riesgos y Vulnerabilidad de la Facultad. Su aplicación es obligatoria para brigadistas y personal con rol asignado en el SCI.

9.16 POE – SISMO / MOVIMIENTO TELÚRICO

Objetivo: Proteger la vida, reducir pánico y asegurar evacuación ordenada tras el evento.

Activación: Al percibir movimiento telúrico o recibir alerta oficial.
Responsables SCI:

- CI coordina la respuesta general.
- Seguridad verifica condiciones por piso.

- Operaciones lidera protección y evacuación.
- Logística controla puntos de corte si aplica.
- Planeación registra y evalúa daños.

Procedimiento:

A. Durante el sismo

1. Mantener la calma.
2. Aplicar **"Agáchese – Cúbrase – Sujétese"** bajo estructura firme.
3. Alejarse de ventanas, vitrinas, estanterías, lámparas, reactivos y equipos.
4. No correr ni usar escaleras/ascensores durante el movimiento.
5. Brigadistas de cada zona dan instrucciones claras y controlan pánico.

B. Después del sismo

1. CI activa alarma de evacuación si hay riesgo.
2. Brigadas verifican daños visibles y personas lesionadas.
3. Operaciones evacúa por rutas señalizadas hacia puntos de encuentro.
4. Seguridad aísla zonas con riesgo de colapso, vidrios rotos, fugas o incendio.
5. Logística corta energía/gas/agua solo si hay daño evidente o instrucción del CI.
6. En puntos de encuentro: conteo de personal y reporte de faltantes.
7. Planeación consolida informe preliminar.
8. No reingresar sin autorización del CI.

9.17POE – INCENDIO ESTRUCTURAL

Objetivo: Control inicial seguro y evacuación inmediata ante fuego/humo.

Activación: Detección de humo, llama, olor a quemado, alarma o reporte.

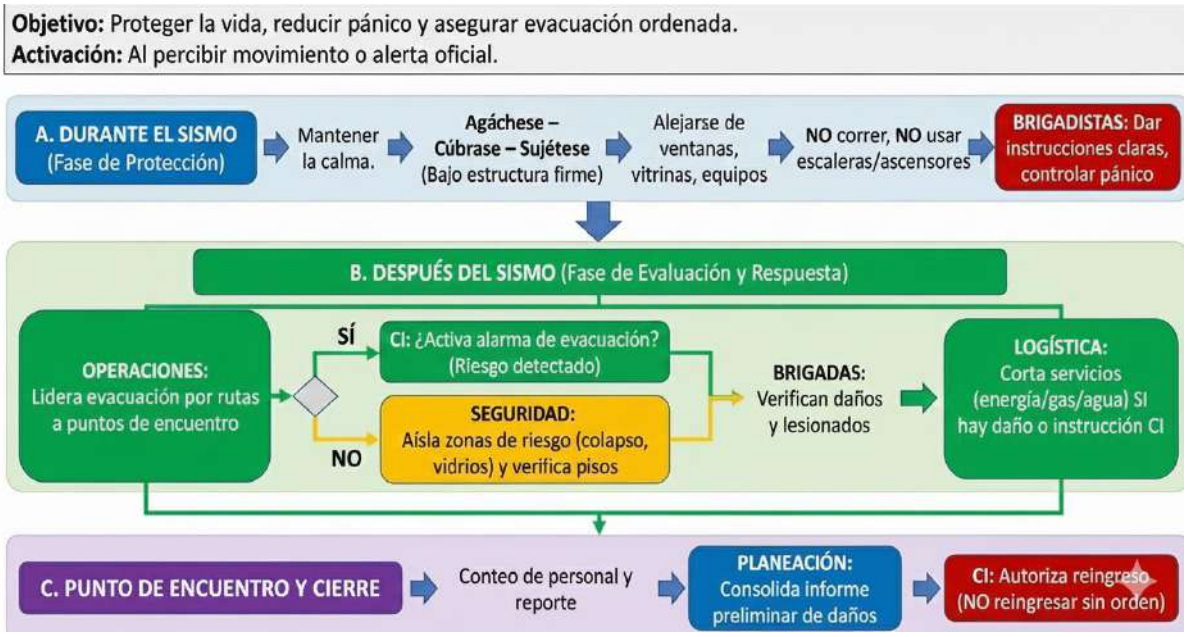
Responsables SCI: CI, Seguridad, Operaciones (contra incendio/evacuación), Logística.

Procedimiento:

1. Alertar: activar alarma manual/sonora y avisar a brigada/portería.
2. Reportar al CI vía radio/VHF: lugar exacto, tipo de fuego, personas atrapadas.
3. Evaluar: Seguridad determina si es conato controlable o incendio declarado.
4. Si es conato:
    - Brigada contra incendio usa extintor adecuado (PASS: jalar–apuntar–presionar–barrer).
    - Siempre con ruta de escape a la espalda.
5. Si es incendio declarado:
    - Evacuación inmediata por rutas seguras.

- Cerrar puertas sin seguro para contener humo.

6. Corte de servicios (Logística): gas/energía del área afectada.
7. Atención a lesionados: brigada de primeros auxilios fuera del área de humo.
8. Articulación externa: Enlace notifica Bomberos Tunja y coordina ingreso.
9. Punto de encuentro: conteo y control de reingreso.
10. Informe posterior por Planeación.



12.3 POE – FUGA O DERRAME QUÍMICO (LABORATORIOS / MUSEO / RESTAURANTE)

Objetivo: Contener, aislar y atender exposición química.
Activación: derrame visible, olor fuerte, vapores irritantes, salpicadura.
Responsables SCI: CI, Seguridad, Operaciones (HAZMAT básico), Logística.
Procedimiento:

1. Alerta inmediata al brigadista del área y CI.
2. Aislar el área: retirar personas no entrenadas; cerrar puertas.
3. Usar EPP adecuado (guantes, gafas, mascarilla, bata/overol).
4. Identificar sustancia (etiqueta/hoja SDS).
5. Contener con kit de derrames (absorbentes, neutralizantes según SDS).
6. Evitar contacto con desagües si la SDS lo prohíbe.
7. Si hay víctima expuesta:

- Retirar ropa contaminada.
- Lavar con abundante agua 15 min si aplica.
- Trasladar a Bienestar/urgencias.

8. Ventilar si es seguro (campana/extractores).
9. Logística dispone residuos como RESPEL.
10. Planeación registra el evento y acciones correctivas.

12.4 POE – EXPOSICIÓN BIOLÓGICA / ACCIDENTE CON SANGRE O FLUIDOS

Objetivo: Reducir riesgo de infección y activar ruta de atención ocupacional.

Activación: salpicadura, pinchazo, contacto con material infeccioso, accidente en laboratorio.

Responsables: Operaciones (primeros auxilios), Seguridad, Logística.

Procedimiento:

1. Detener actividad y avisar al brigadista/docente.
2. Primeras medidas:
   - Pinchazo: lavar con agua y jabón, no exprimir la herida.
   - Salpicadura ocular: lavado con solución o agua 15 min.
3. Reporte inmediato al CI y SST.
4. Registro del accidente (formato institucional).
5. Activación de ruta de atención biológica: valoración médica urgente.
6. Disposición de material contaminado en contenedores bio-peligrosos.
7. Seguimiento clínico y ocupacional según protocolos SG-SST.

12.5 POE – EMERGENCIA MÉDICA (DESMAYO, PARO, TRAUMA, CONVULSIÓN)

Objetivo: Atención inicial segura, estabilización y traslado oportuno.

Activación: reporte de estudiante/personal lesionado o con síntomas agudos.

Responsables: Operaciones (primeros auxilios), CI, Enlace.

Procedimiento:

1. Asegurar escena (Seguridad).
2. Activar brigada de primeros auxilios y CI.
3. Valoración primaria (ABCDE).
4. Si hay paro cardiorrespiratorio:
   - Iniciar RCP de alta calidad.
   - Solicitar/usar DEA en Bienestar.
5. Control de hemorragias, inmovilización si trauma.

6. Enlace coordina ambulancia / traslado.
7. Registro del evento y datos del paciente.
8. Planeación consolida informe.

12.6POE – AMENAZA DE ORDEN PÚBLICO / VIOLENCIA / PERSONA SOSPECHOSA

Objetivo: Proteger a la comunidad y controlar la situación sin exposición innecesaria.
Activación: riña, agresión, hurto, ingreso sospechoso, consumo SPA, intento suicida, amenaza.
Responsables: CI, Seguridad, Enlace, Operaciones.
Procedimiento:

1. Brigadista o personal reporta al CI sin confrontar.
2. Seguridad aísla área, evita aglomeración y protege víctimas.
3. Enlace notifica vigilancia UPTC y Policía si aplica.
4. Si hay heridos: activar POE emergencia médica.
5. CI decide evacuación parcial/total si hay riesgo mayor.
6. Planeación registra evento e inicia reporte institucional.

12.7 POE – EVACUACIÓN GENERAL

Objetivo: Salida ordenada, segura y controlada hacia puntos de encuentro.
Activación: Por sismo, incendio, amenaza química/biológica, orden público o instrucción del CI.
Responsables: Operaciones (evacuación), Seguridad, Logística.
Procedimiento:

1. Activar alarma y mensaje de evacuación.
2. Brigadistas guían por rutas señalizadas.
3. Priorizar: personas con movilidad reducida, visitantes, embarazadas.
4. No usar ascensores.
5. Cerrar puertas sin seguro.
6. Llegar a puntos de encuentro asignados (parqueaderos y frente al Torreón).
7. Conteo por listas/curso/oficina.
8. Reporte de faltantes al CI.
9. No reingresar sin autorización oficial.

12.8 CIERRE OPERATIVO POST-EVENTO

1. CI declara controlada la emergencia.
2. Planeación recopila evidencias, tiempos y decisiones.
3. Reunión de lecciones aprendidas (máx. 72 h).
4. Actualización del plan y del inventario usado.
5. Informe final institucional.

13. INVENTARIO DE RECURSOS PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS *(Facultad de Ciencias de la Salud – UPTC)*

Categoría	Recurso	Ubicación	Cantidad	Estado / Observaciones
EXTINTORES	Multipropósito 10 lb	Restaurante	2	Operativos
	Multipropósito (sin sticker)	Biblioteca	1	Verificar mantenimiento
	Multipropósito 20 lb	Piso 1 EDIFICIO DE POSGRADOS - CALIXTO TORRES	4	Operativos
	Multipropósito 20 lb	Laboratorio Clínico	2	Operativos
	Multipropósito 10 lb	Piso 2 EDIFICIO DE POSGRADOS - CALIXTO TORRES	2	Operativos
	Multipropósito 10 lb	Edificio Administrativo – Piso 1	2	Operativos
	Multipropósito 10 lb	Edificio Administrativo – Piso 2	3	Operativos
	Multipropósito 10 lb	Posgrados – Bienestar sótano	4	Operativos
	Multipropósito 10 lb	Escuela de Medicina	1	Operativo
	Multipropósito 10 lb	LAPSE	1	Operativo
	CO_2	Biblioteca	1	Operativo
	CO_2	LAPSE	1	Operativo

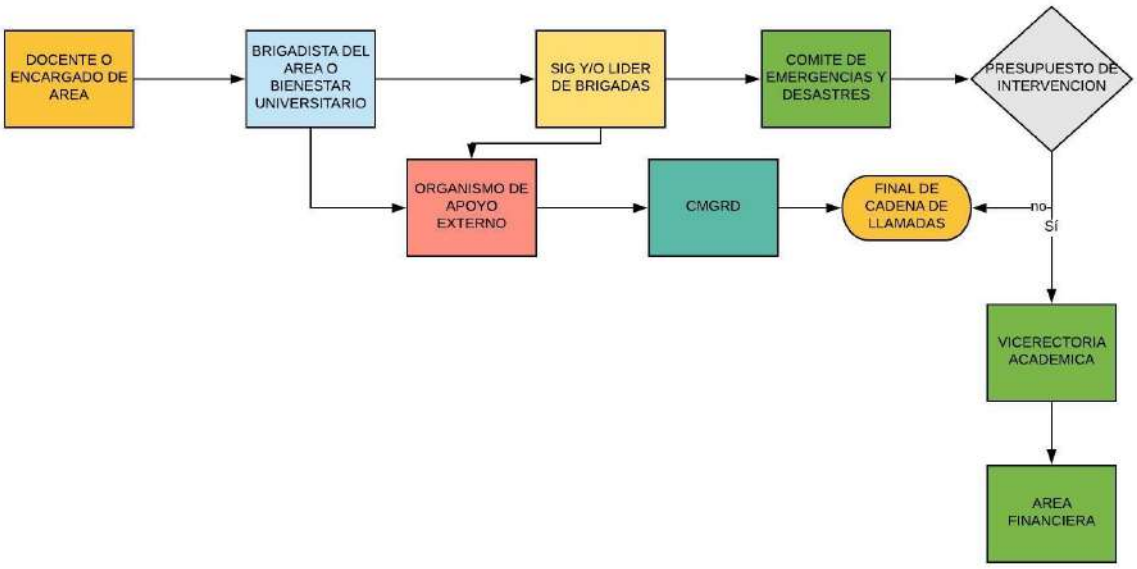
	CO_2	Torreón	1	Operativo
	Extintor fijo	Simulación Clínica	1	Operativo
CAMILLA	Camilla tipo FELL	Portería peatonal	1	Operativa
	Camilla tipo FELL	Aula Máxima	1	Operativa
	Camilla tipo FELL	Edificio Administrativo	1	Operativa
	Camilla tipo FELL	Entrada a Posgrados	1	Operativa
	Camilla tipo FELL	Bienestar Universitario	1	Operativa
	Camilla tipo FELL	Torreón	1	Operativa
	Camilla tipo FELL	Gimnasio	1	Operativa
	Camilla tipo FELL	Restaurante	1	Operativa
	Camilla tipo FELL	Pasillo 2° piso Posgrados	1	Operativa
BOTIQUINES FIJOS (Tipo A)	Botiquín fijo	Pasillo SBA – Enfermería	1	Completo
	Botiquín fijo	Frente a Decanatura	1	Completo
	Botiquín fijo	Laboratorio Clínico	1	Completo
	Botiquín fijo	Entrada Edificio Posgrados	1	Completo
	Botiquín fijo	Laboratorio de Simulación	1	Completo
	Botiquín fijo	Museo	1	Completo
	Botiquín fijo	Bienestar Universitario	1	Completo
	Botiquín fijo	Restaurante	1	Completo
	Botiquín fijo	Torreón	1	Completo
BOTIQUINES PORTÁTILES	Botiquín Tipo B	LAPSE	1	Operativo
	Botiquín Tipo B	Portería vehicular	1	Operativo
	Botiquín Tipo B	Bienestar Universitario	2	Operativos
	Botiquín Tipo B	Gimnasio	1	Operativo

BOTIQUINES CANGURO	Portátil tipo canguro	Escuela de Enfermería	1	Operativo
	Portátil tipo canguro	Escuela de Medicina	1	Operativo
	Portátil tipo canguro	Decanatura	1	Operativo
	Portátil tipo canguro	Simulación Clínica	2	Operativos
	Portátil tipo canguro	Oficina venta de créditos	1	Operativo
	Portátil tipo canguro	Almacén de deportes	1	Operativo
GABINETES CONTRA INCENDIO	Gabinete con manguera	Simulación Clínica	1	Operativo
	Gabinete con manguera	Piso 2 – EDIFICIO DE POSGRADOS - CALIXTO TORRES	1	Operativo
ALARMAS SONORAS	Alarma sonora	Torreón	1	Operativa
	Alarma sonora	Edificio Administrativo	1	Operativa
	Alarma sonora	Entrada Posgrados	1	Operativa
KITS DE DERRAMES	Kit control derrames	Laboratorios (todos)	1	Disponibles
	Kit control derrames	Anfiteatro	1	Disponible
	Kit control derrames	Bienestar Universitario	1	Disponible
	Kit control derrames	Laboratorio Clínico	1	Disponible
DEA (DESFIBRILADOR)	DEA	Bienestar Universitario	1	Operativo
RADIOS DE COMUNICACIÓN	Radios VHF	Brigadistas	4	Operativos
PUNTOS DE ENCUENTRO	Punto de encuentro	Parqueaderos	1	Señalizado
	Punto de encuentro	Frente al Torreón	1	Señalizado

14. **SISTEMAS DE ALERTA Y ALARMA**

SISTEMAS DE ALERTA Y ALARMA	
SISTEMAS DE DETECCION DE RIESGOS	1.Los brigadistas y/o el SIG identifican los riesgos y lo comunican al Comité de emergencias y Desastres
	2. El SIG, CED comunican al CRUEMT el nivel de la emergencia
	3. se dispone de silbatos como método de alerta al personal de la institución y alarmas en cada área
SISTEMAS DE ALARMA	Llamadas telefónicas timbres en los servicios de cada área, megáfonos, cadena de llamadas.

15. **Cadena de llamadas**



16. **FINALIZACIÓN DE LA EMERGENCIA Y RETORNO A LA NORMALIDAD**

El responsable de dar fin a la emergencia será el LIDER DE BRIGADAS o el Jefe del Sistema Comando de Incidentes, una vez se hayan realizado todos los procesos y procedimientos necesarios para la atención de la emergencia y que todos los pacientes fueron atendidos y enviados de acuerdo a su nivel de atención, se hayan descartado posibles peligros por parte de los organismos especializados (Defensa civil, Cruz Roja y Policía Nacional, Bomberos etc).

Luego de haber finalizado la emergencia, se deberán realizar las siguientes acciones:

- ✓ Consolidar la información de las personas atendidas para preparar los informes y estadísticas básicas pertinentes.
- ✓ Complementar los registros médicos y la documentación requerida para trámites administrativos.
- ✓ Gestionar la atención de política social para los pacientes que lo requieran.
- ✓ Reubicar los pacientes de las áreas de expansión hacia las áreas de atención normal.
- ✓ Reiniciar la prestación de los servicios que se hayan suspendido por el evento.
- ✓ Levantar un inventario de necesidades que se deban cubrir a corto, mediano y largo plazo.
- ✓ Gestionar recursos para reparaciones o adecuaciones, teniendo en cuenta las medidas de mitigación y reducción del riesgo.
- ✓ Evaluar el plan con el propósito de retroalimentarlo y ajustar sus contenidos

17. PLAN DE EVACUACIÓN

(Facultad de Ciencias de la Salud – UPTC)

El Plan de Evacuación establece los lineamientos, responsabilidades y procedimientos para garantizar la salida rápida, segura y ordenada de la comunidad durante una emergencia. Su aplicación es obligatoria en todas las edificaciones de la Facultad y forma parte del Plan de Emergencias institucional.

17.1 Objetivo del Plan de Evacuación

Garantizar el desalojo oportuno y seguro de estudiantes, docentes, administrativos, visitantes y contratistas ante la ocurrencia de una emergencia, minimizando riesgos derivados de incendio, sismo, fuga química, exposición biológica, amenaza de orden público u otras situaciones que comprometan la vida y la integridad.

17.2 Alcance

El Plan aplica a las siguientes edificaciones de la Facultad:

- Edificio De Posgrados - Calixto Torres
- Torreón Los Fundadores
- Edificio SBA – Administrativo
- Laboratorio Clínico
- LAPSE – Simulación Clínica
- Escuela de Medicina
- Bienestar
- Biblioteca
- Sala de Profesores (playa alta)
- Área de Correspondencia
- Restaurante / Gimnasio
- Áreas de permanencia y circulación: pasillos, escaleras, puntos de encuentro, zonas de descanso, parqueaderos y accesos principales.
- Demás áreas al interior de la Facultad de Ciencias de la Salud

17.3 Criterios de Activación

La evacuación se activará ante:

1. Sismo o movimiento telúrico.
2. Incendio o conato fuera de control.
3. Fuga o derrame químico.
4. Exposición biológica grave.
5. Amenaza de orden público o seguridad.
6. Indicación del Comandante de Incidente.
7. Activación de alarma sonora o instrucción por megafonía.

17.4 Principios del Proceso de Evacuación

- Mantener la calma.
- No correr, empujar o devolverse.

- No usar ascensores.
- Priorizar personas con movilidad reducida.
- Mantener puertas cerradas sin seguro.
- Seguir instrucciones de brigadistas.
- Salir por la ruta señalizada más cercana.
- Reunirse únicamente en puntos de encuentro oficiales.
- No reingresar hasta autorización.

17.5 Organización de la Evacuación

A. Comandante de Incidente

- Ordena la evacuación total o parcial. Supervisa el proceso y coordina acciones con entidades externas.

B. Oficial de Seguridad

- Verifica condiciones de riesgo y rutas. Determina áreas críticas.

C. Brigada de Evacuación

- Guía a estudiantes y docentes hacia rutas seguras.
- Bloquea accesos peligrosos.
- Acompaña a personas con movilidad reducida.
- Garantiza disciplina y avance fluido en pasillos.

D. Brigada de Primeros Auxilios

- Atiende heridos en zonas seguras.

E. Brigada Contra Incendios

- Realiza control inicial si existe conato manejable.
- F. Logística
- Controla puntos de corte.
- Asegura apertura de puertas y accesos.
- Verifica funcionamiento de alarmas.

17.6 Rutas de Evacuación por Edificio

EDIFICIO DE POSGRADOS - CALIXTO TORRES

- Piso 1:
  - Salida por puerta principal hacia parqueaderos.
  - Alterna: escaleras laterales hacia salida secundaria.

- Piso 2:
    - Evacuar por escaleras principales hacia piso 1.
    - Alterna: escaleras de emergencia hacia Biblioteca.

Torreón Los Fundadores

- Única ruta: descenso por escaleras internas.
- Evacuar directamente hacia la plaza externa del Torreón.

Edificio SBA – Administrativo

- Piso 1: salida directa hacia área externa junto al parqueadero.
- Piso 2: descender por escaleras hacia la salida principal.

Escuela de Medicina

- Salida por acceso principal del edificio hacia parqueaderos.

Laboratorio Clínico

- Ruta señalizada hacia escaleras.
- Salida directa hacia calle interna del campus.

LAPSE – Simulación Clínica

- Salida por puerta principal hacia zona verde posterior.
- Alterna: evacuación hacia corredor compartido del Edificio de Posgrados - Calixto Torres.

Bienestar

- Escaleras principales hacia salida lateral del edificio.
- Alternas hacia área verde contigua.

Biblioteca

- Salida principal hacia corredor del edificio de posgrados - Calixto torres.
- Alterna: ruta trasera hacia zona verde lateral.

Restaurante / Gimnasio

- Ruta directa hacia parqueaderos.
- Alterna hacia zona verde lateral en caso de bloqueo.

Área de Correspondencia – Primer Nivel (Bloque Administrativo)

- Salida directa al pasillo central del nivel 1.
- Giro hacia la derecha en dirección al acceso principal del bloque Administrativo.
- Continuar recto hasta la Salida Norte del edificio.
- Dirigirse al Punto de Encuentro 1 ubicado en zona externa abierta adyacente al parqueadero.

Edificio San Rafael

- Salida del aula o laboratorio hacia el pasillo longitudinal.
- Dirigirse hacia la Escalera Principal ubicada en el extremo oriental.
- Descender hasta el nivel 1 y salir por la Salida Este, que comunica con zona semicubierta.
- Avanzar hacia el Punto de Encuentro 2, designado para laboratorios.

Sala de Profesores – Playa Alta

- Salida de la sala hacia el pasillo de Playa Alta.
- Tomar la escalera central que comunica con el primer nivel.
- Salir por la puerta principal del bloque académico hacia el corredor externo.
- Desplazarse hacia el Punto de Encuentro 1.

Procedimiento Paso a Paso para Evacuación General

1. Activación de alarma o instrucción del CI.
2. Docentes interrumpen actividades y organizan salida ordenada.
3. Brigadistas desplazan a personas hacia rutas seguras.
4. Estudiantes salen en fila por pasillos.
5. No se permite recoger pertenencias.
6. Brigadistas verifican:
    - Baños
    - Oficinas
    - Aulas
    - Laboratorios
7. Avance continuo hasta llegar al punto de encuentro.
8. Conteo por listas o grupos académicos.
9. Reporte al CI de personas:
    - Faltantes

- Lesionadas
- Atrapadas

10. Permanecer en el punto de encuentro hasta autorización.

17.7 Evacuación de Personas con Movilidad Reducida

Responsables: brigadistas de evacuación y apoyo logístico.

- Acompañar a la persona por la ruta más corta y segura.
- Utilizar camillas tipo FELL si es necesario.
- Evitar escaleras si hay riesgo de colapso o humo (solo en casos críticos).
- Reportar inmediatamente al CI.

17.8 Señalización de Emergencia

Cumple la NTC 1461 y recomendaciones ARL
:

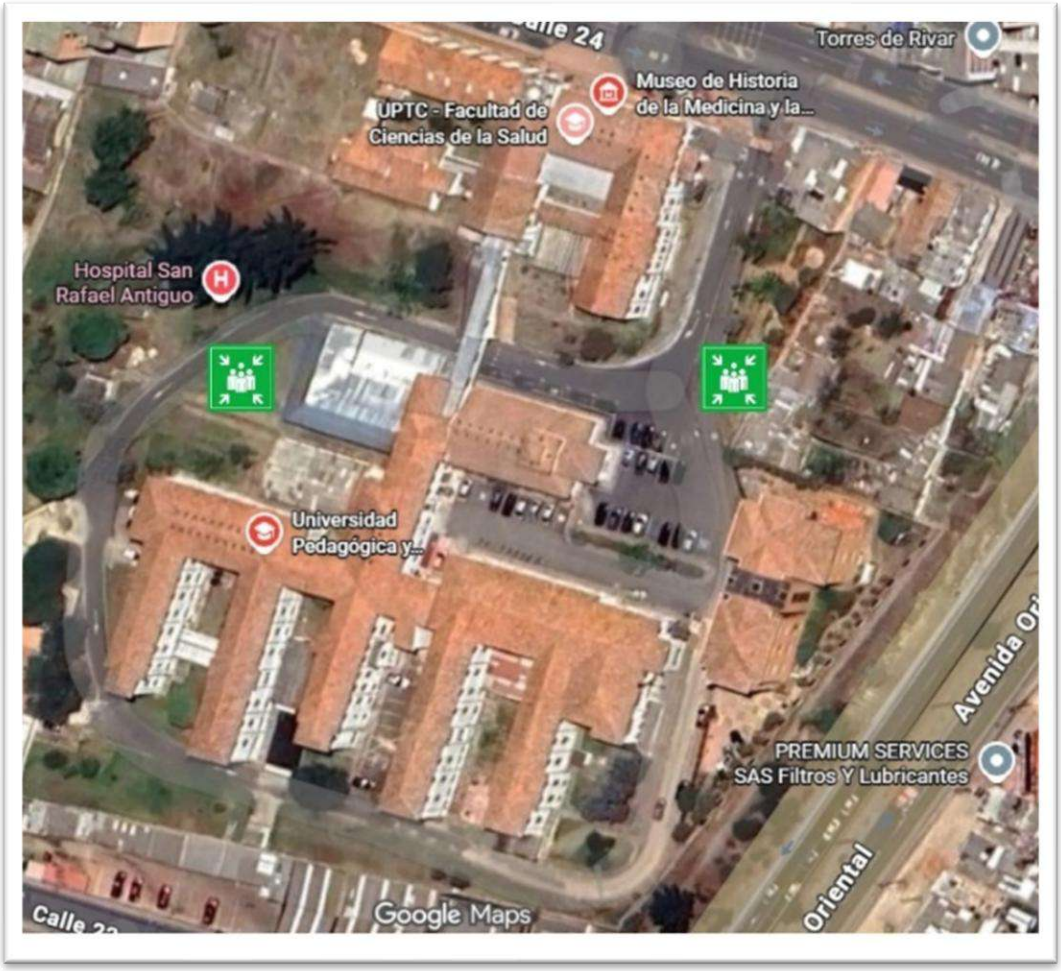
- Señales fotoluminiscentes.
- Flechas direccionales en corredores.
- Señales de ruta y salida.
- Señalización en escaleras y barandas.
- Señales en puntos de encuentro.

17.9 Puntos de Encuentro Oficiales

- Parqueaderos
- Frente al Torreón Los Fundadores

Ambos están debidamente señalizados y permiten aglomeración segura.

Imagen satelital puntos de encuentro UPTC Facultad de Ciencias de la Salud



Fuente: Captura realizada por el autor desde Google Maps (Google, 2025). Google. (2025). Ubicación Facultad de Salud UPTC, Tunja [Mapa]. Google Maps. https://maps.app.goo.gl/wmwPHZrseNChhU6V7

17.10 Reingreso al Edificio

Solo podrá realizarse cuando:

- El Comandante de Incidente lo autorice.
- Se haya verificado la ausencia de riesgos secundarios.
- Se haya coordinado inspección visual post-emergencia.

18. PROCEDIMIENTO DE ACTIVACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIAS

(Facultad de Ciencias de la Salud – UPTC)

El procedimiento de activación establece la forma en la que se identifica, comunica y coordina una emergencia dentro de la Facultad, garantizando una respuesta rápida, organizada y efectiva a través del Sistema Comando de Incidentes (SCI).
Este proceso aplica a todos los miembros de la comunidad universitaria: estudiantes, docentes, administrativos, contratistas y visitantes.

18.1 Objetivo de la Activación

Determinar cómo se reconoce una emergencia, quién la reporta, quién la dirige y cómo se movilizan los recursos humanos y técnicos necesarios para atenderla desde el primer minuto.

18.2 Niveles de Activación

La Facultad adopta tres niveles de activación:

Nivel 1 – Incidente menor (controlable)

Características:

- Conato de incendio.
- Desmayo, lesión leve, emergencia médica no compleja.
- Derrame químico pequeño contenido.
- Situación de convivencia leve o alteración menor.

Acciones:

- Responde la brigada del área.
- No se evacúa normalmente.
- Se registra el evento.

Nivel 2 – Emergencia moderada

Características:

- Derrame químico mediano o exposición biológica relevante.
- Incendio con humo incipiente.
- Fallas eléctricas con riesgo potencial.
- Lesionado moderado.
- Amenaza social controlable (persona alterada, riña leve).

Acciones:

- Activación del SCI.
- CI coordina y asume mando.
- Posible evacuación parcial.
- Se notifica a entidades externas si se requiere.

Nivel 3 – Emergencia mayor

Características:

- Incendio declarado.
- Sismo con afectación estructural o caídas.
- Fuga química o biológica significativa.
- Explosión o colapso parcial.
- Aglomeración con pánico.
- Amenaza grave de orden público o seguridad.

Acciones:

- Activación total del Plan de Emergencias.
- Evacuación general.
- Apoyo obligatorio de Bomberos, Cruz Roja, Policía o servicios médicos.
- Cierre del área o edificio afectado.

18.3Mecanismos para la Activación

Una emergencia puede activarse por:

1. Observación directa (cualquier persona puede reportar).
2. Detección por alarmas sonoras.
3. Aviso por radio a brigadistas.
4. Llamada a portería o administrativo del área.
5. Instrucción del Comandante de Incidente.
6. Reportes desde laboratorios, docentes o estudiantes.

Todos los reportes deben ser claros y rápidos:

- Tipo de incidente
- Ubicación exacta
- Número de afectados
- Situaciones adicionales (humo, químicos, riesgo eléctrico, etc.)

18.4 Secuencia Operativa para Activar el Plan

La activación sigue estos pasos:

1. Identificación del incidente

La persona que detecta el evento informa de inmediato a la brigada, docente o portería.

2. Confirmación inicial

El brigadista más cercano verifica la magnitud e informa por radio/VHF.

3. Activación del SCI

El Comandante de Incidente asume el mando y da instrucciones iniciales.

4. Determinación del nivel de emergencia

El CI clasifica la emergencia en Nivel 1, 2 o 3.

5. Movilización de recursos

- Brigada de operaciones
- Brigada de evacuación
- Brigada de primeros auxilios
- Logística
- Seguridad
- Enlace institucional

6. Comunicación interna

El Oficial de Información Pública transmite instrucciones claras por:

- Radio
- Voz a voz
- WhatsApp institucional / mensajería interna
- Megafonía (si aplica)

7. Decisiones clave del CI

El Comandante puede ordenar:

- Evacuación parcial
- Evacuación total
- Aislamiento de un área

- Corte de servicios
- Activación de POE
- Solicitud de apoyo externo

8. Notificación a entidades externas

El Oficial de Enlace se comunica con:

- Bomberos Tunja
- Cruz Roja Colombiana
- Policía Nacional
- Hospital Universitario San Rafael
- Rectoría UPTC (si aplica)

9. Registro del evento

La Sección de Planeación documenta:

- Línea de tiempo
- Decisiones
- Recursos movilizados
- Afectaciones
- Lecciones aprendidas

18.5 Roles en la Activación

- **Comandante de Incidente:** Evalúa la situación, Clasifica el nivel, Da la orden de activar el plan.
- **Oficial de Seguridad:** Determina condiciones de riesgo inmediato, Autoriza ingreso de brigadas.
- **Brigada de Emergencia:** Atiende incidentes menores, Inicia evacuación si se ordena.
- **Oficial de Información Pública:** Comunica instrucciones a toda la comunidad.
- **Oficial de Enlace:** Contacto directo con organismos externos.
- **Logística:** Asegura funcionamiento de equipos, Realiza corte de servicios.

18.6 Finalización de la Activación

Una vez la emergencia está controlada:

- El CI declara fin del incidente.
- Se autoriza el reingreso a áreas seguras.
- Se inicia informe final y lecciones aprendidas.
- Se programan acciones de mejora.

19. PLAN DE COMUNICACIONES EN EMERGENCIA

El plan de comunicaciones tiene como propósito garantizar la transmisión clara, oportuna y verificada de la información durante una emergencia, asegurando coordinación entre las brigadas, la administración de la Facultad, las unidades académicas y las entidades externas.

19.1 Objetivos

- **Objetivo general**

Establecer los mecanismos, responsables y canales de comunicación necesarios para gestionar adecuadamente la información durante emergencias, evitando confusiones y asegurando una respuesta coordinada.

- Objetivos específicos
- Definir flujos oficiales de comunicación interna y externa.
- Garantizar el reporte inmediato de incidentes al SCI.
- Establecer mensajes clave para la evacuación y control del pánico.
- Estandarizar la comunicación con organismos externos de atención.
- Evitar rumores y desinformación durante eventos críticos.

19.2 Responsables de la Comunicación en Emergencia

19.3 Comandante de Incidente (CI) : Dirige toda la comunicación oficial interna y externa. Aprueba mensajes y decisiones clave.

Oficial de Información Pública

Es el único vocero autorizado para comunicar:

- Instrucciones de evacuación
- Actualizaciones del incidente
- Mensajes a docentes y estudiantes
- Comunicados formales a Rectoría o Dirección UPTC

Oficial de Enlace

Se comunica directamente con:

- Bomberos Tunja
- Cruz Roja Colombiana
- Policía Nacional
- Hospital Universitario San Rafael
- Rectoría / Bienestar Institucional

Brigadistas

Transmiten instrucciones inmediatas en pasillos, aulas y edificios.

- Personal Administrativo / Portería

Reciben y transmiten información de activación inicial.

19.3 Canales Oficiales de Comunicación

A. Comunicación interna inmediata (emergencia activa)

- Radios VHF (brigadistas)
- Alarmas sonoras
- Voz a voz dirigido por brigadistas
- Teléfono institucional / portería
- WhatsApp interno de emergencias
- Aviso por megafonía (si disponible)

B. Comunicación externa con organismos de socorro

- Línea directa Bomberos Tunja
- Cruz Roja Colombiana – Seccional Boyacá
- Policía Nacional (cuadrante correspondiente)
- Hospital Universitario San Rafael (remisiones)

C. Comunicación institucional

- Reporte a Dirección UPTC cuando aplique
- Correo institucional
- Comunicados oficiales post-evento
-

19.4 Flujos de Comunicación (Durante Emergencia)

1. **Reporte inicial**

Persona que detecta la emergencia → Brigadista del área → CI
(por radio, alarma o contacto directo)

2. Comunicación operativa (SCI interno)
CI → Seguridad / Operaciones / Logística
(instrucciones de activación, evacuación, recursos)

3. Comunicación general a la comunidad
Oficial de Información Pública → Pasillos / Aulas / Edificios
(evacuación, rutas, puntos de encuentro)

4. Comunicación con organismos externos
Oficial de Enlace → Bomberos / Cruz Roja / Policía
(ubicación exacta, tipo de emergencia, acceso seguro)

5. Comunicación post-emergencia
CI + Planeación → Dirección UPTC / Informes / Comunicado oficial

19.5 Mensajes Clave en Emergencia

- A. Activación por incendio

"Atención: se activa el Plan de Emergencias. Evacuar de manera ordenada hacia los puntos de encuentro. No correr. Siga las instrucciones de los brigadistas."

- B. Activación por sismo

"Permanezcan en posición de protección. Al terminar el movimiento, evacúen por las rutas señalizadas."

- C. Fuga química

"Aislar el área. No ingresar. Diríjanse a los puntos de encuentro."

- D. Fin de la emergencia

"La situación está controlada. Permanezcan en el punto de encuentro hasta autorización del Comandante de Incidente."

19.6 Matriz de Comunicación en Emergencia

Responsable	Qué comunica	A quién	Medio
CI	Nivel de emergencia, decisiones críticas	SCI	Radio / voz
Seguridad	Verificación de riesgos	CI / Operaciones	Radio / voz
Operaciones	Avance de evacuación	CI	Radio / voz
Información Pública	Mensajes a comunidad	Estudiantes / docentes	Voz / megafonía
Enlace	Solicitud de apoyo	Bomberos / CR / Policía	Teléfono
Logística	Corte de servicios / recursos	CI	Radio
Planeación	Registro y análisis	CI	Formatos / informes

19.7 Protocolos de Comunicación con Entidades Externas

Cada llamada debe incluir:

1. Identificación de quien reporta.
2. Ubicación exacta del incidente.
3. Tipo de emergencia.
4. Número de afectados.
5. Peligros presentes (químicos, eléctricos, fuego).
6. Vías de acceso seguras.
7. Punto de encuentro donde será recibido el apoyo.

19.8 Control de Rumores y Desinformación

- Prohibido divulgar información no verificada por redes sociales.
- Solo el Oficial de Información Pública puede emitir comunicados.
- Se deben corregir mensajes falsos inmediatamente.
- Se prohíbe grabar o transmitir videos que pongan en riesgo a víctimas.

19.9 Finalización de la Comunicación

- Se informa fin de la emergencia.
- Se autoriza reingreso.
- Se genera comunicado formal posterior.

20. PLAN PARA EMERGENCIAS INTERNAS

El Plan para Emergencias Internas comprende las acciones de preparación, organización y coordinación necesarias para garantizar una respuesta eficaz ante incidentes que puedan originarse dentro de la Facultad. Incluye la conformación del Comité de Emergencias, la definición de responsabilidades, la disponibilidad de recursos y la articulación institucional con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD).

20.1 Conformación y Activación del Comité de Emergencias y Desastres (CED)

El Comité de Emergencias y Desastres (CED) está conformado por representantes de la Dirección de la Facultad, Coordinaciones Académicas, Bienestar, Laboratorios, Brigada de Emergencias y áreas administrativas.

El CED es responsable de:

- Coordinar la implementación del Plan de Emergencias.
- Activar el Sistema Comando de Incidentes cuando sea necesario.
- Evaluar condiciones previas, durante y después de una emergencia.

El CED podrá ser convocado de manera ordinaria (planeación y seguimiento) o extraordinaria (evento real o amenaza).

20.2 Responsabilidades y Funciones del Comité de Emergencias y Desastres

El CED tiene las siguientes funciones:

1. Analizar amenazas internas y externas, así como la vulnerabilidad institucional, actualizando los escenarios de riesgo de la Facultad.
2. Verificar la señalización y demarcación de rutas de evacuación, zonas seguras, salidas de emergencia y puntos de encuentro.
3. Evaluar necesidades de insumos y suministros, determinando autonomía operativa de cada edificio ante eventos críticos.
4. Determinar la capacidad de respuesta de la Facultad, incluyendo atención de lesionados, evacuación y control inicial del incidente.
5. Proponer, priorizar y supervisar acciones de reducción del riesgo y mitigación de emergencias internas o externas.

6. Establecer áreas internas o externas para expansión de servicios, atención masiva o áreas de triage en caso de emergencias.
7. Mantener coordinación permanente con el Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Tunja, asegurando articulación interinstitucional.
8. Apoyar la consolidación del Plan de Prevención y Gestión del Riesgo institucional y su integración al presente Plan de Emergencias.
9. Definir y organizar personal de refuerzo para áreas críticas mediante turnos o convocatorias especiales.
10. Promover la conformación, capacitación y fortalecimiento de la Brigada de Emergencias de la Facultad.
11. Liderar los procesos de evaluación post-emergencia (lecciones aprendidas, análisis de causa, revisión de procedimientos).
12. Cumplir los roles definidos por el SCI según el nivel de emergencia y su competencia institucional.
13. Registrar observaciones operativas, aspectos positivos y oportunidades de mejora durante simulacros y eventos reales.
14. Mantener comunicación permanente entre sus integrantes, permitiendo la rápida toma de decisiones en situaciones críticas.
15. Determinar el nivel de respuesta institucional según el grado de afectación y capacidad instalada de la Facultad.
16. Verificar disponibilidad de recursos y, de ser necesario, gestionar apoyo externo (Bomberos, Cruz Roja, Policía, Hospital).
17. Autorizar la elaboración y difusión de comunicados oficiales y boletines informativos, en coordinación con el Oficial de Información Pública.
18. Participar en la recuperación física, psicológica, social y académica de la comunidad afectada tras una emergencia.
19. Apoyar acciones de vigilancia epidemiológica, saneamiento básico y control sanitario, especialmente ante emergencias biológicas o químicas.

21. CONFORMACIÓN, ENTRENAMIENTO Y DOTACIÓN DE LA BRIGADA DE EMERGENCIAS

La Brigada de Emergencias de la Facultad es un grupo interdisciplinario de colaboradores entrenados para responder de manera inmediata, organizada y segura durante incidentes que puedan afectar a la comunidad universitaria. Su conformación, entrenamiento y dotación se estructuran según los lineamientos del Sistema Comando de Incidentes (SCI), el SG-SST y las recomendaciones de las ARL.

21.1 Conformación de la Brigada

La Brigada de Emergencias está integrada por Brigadistas Integrales, seleccionados según:

- Disponibilidad y voluntariedad.
- Condiciones físicas y de salud compatibles.
- Conocimiento del entorno laboral.
- Capacidades técnicas previas (primeros auxilios, evacuación, control de incendios, HAZMAT básico).

Cada brigadista asume funciones según las áreas del SCI:

- Evacuación
- Control de incendios
- Primeros auxilios
- Búsqueda y rescate liviano
- Seguridad
- Comunicaciones

La Brigada trabaja coordinadamente bajo la dirección del Líder de Brigada y el Comandante de Incidente (CI).

21.2 Entrenamiento y Capacitación

Los brigadistas deberán recibir formación anual, siguiendo un cronograma de capacitación definido por la Facultad y el SIG.

La formación podrá ser impartida por:

- Cruz Roja Colombiana
- Bomberos Tunja
- Defensa Civil Colombiana

- Policía Nacional (para temas de orden público)
- Empresas o consultores certificados
- ARL Positiva
- Instituciones con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo

Las temáticas incluyen:

- Primeros Auxilios (BLS / manejo inicial de trauma)
- Control de incendios (teoría + práctica)
- Evacuación y manejo de multitudes
- Uso de extintores y gabinetes
- Manejo de derrames químicos y biológicos
- SCI – Sistema Comando de Incidentes
- Comunicación y coordinación en emergencias
- Atención de emergencias por orden público
- Simulacros y ejercicios prácticos

El entrenamiento será registrado y actualizado como parte del Plan Anual de Formación en Emergencias.

21.3 Dotación de la Brigada

La Brigada contará con la dotación necesaria para su funcionamiento operativo. La dotación será gestionada por el Sistema Integrado de Gestión (SIG) y la Coordinación de Recursos Financieros.
La dotación mínima incluye:

- Chalecos reflectivos por rol
- Cascos de protección
- Linternas y baterías
- Guantes de intervención
- Silbatos
- Radios de comunicación VHF
- Botiquines portátiles tipo B y Canguro
- Extintores (según edificio)
- Mascarillas, gafas y EPP básicos
- Camillas tipo FELL
- Material de señalización portátil

Los recursos para la brigada y para el funcionamiento del Plan de Emergencias provienen del Fondo de Gestión del Riesgo y Desastres de la UPTC, o fuentes definidas por la administración.

21.4 RESPUESTA INICIAL

- **21.4.1 Activación del Personal en las Áreas**

El coordinador o responsable del área afectada:

1. Identifica y evalúa el incidente.
2. Informa inmediatamente al personal presente.
3. Da aviso al Líder de Brigada o portería, según el canal disponible.

- **21.4.2 Activación de la Brigada de Emergencias**

Una vez recibido el reporte:

1. El Líder de Brigada activa al equipo según el tipo de emergencia.
2. Los brigadistas se desplazan al área afectada con su dotación.
3. Se inicia la evaluación primaria para determinar si:
    - Es un conato controlable
    - Es una emergencia moderada
    - Es una emergencia mayor que activa evacuación

El proceso será coordinado bajo el Sistema Comando de Incidentes.

- **21.4.3 Solicitud de Apoyo Externo**

Si la emergencia supera la capacidad de respuesta interna:

- El Líder de Brigada informa al Comandante de Incidente.
- El Oficial de Enlace realiza la llamada a:
    - Bomberos Tunja
    - Cruz Roja Colombiana
    - Policía Nacional
    - Hospital Universitario San Rafael (si hay lesionados)

Se debe proporcionar:

- Ubicación exacta
- Tipo de emergencia
- Número de personas afectadas
- Riesgos presentes (gas, químicos, eléctricos)

- Ruta de acceso recomendada

- **21.4.4 Evacuación Estudiantil y del Personal**

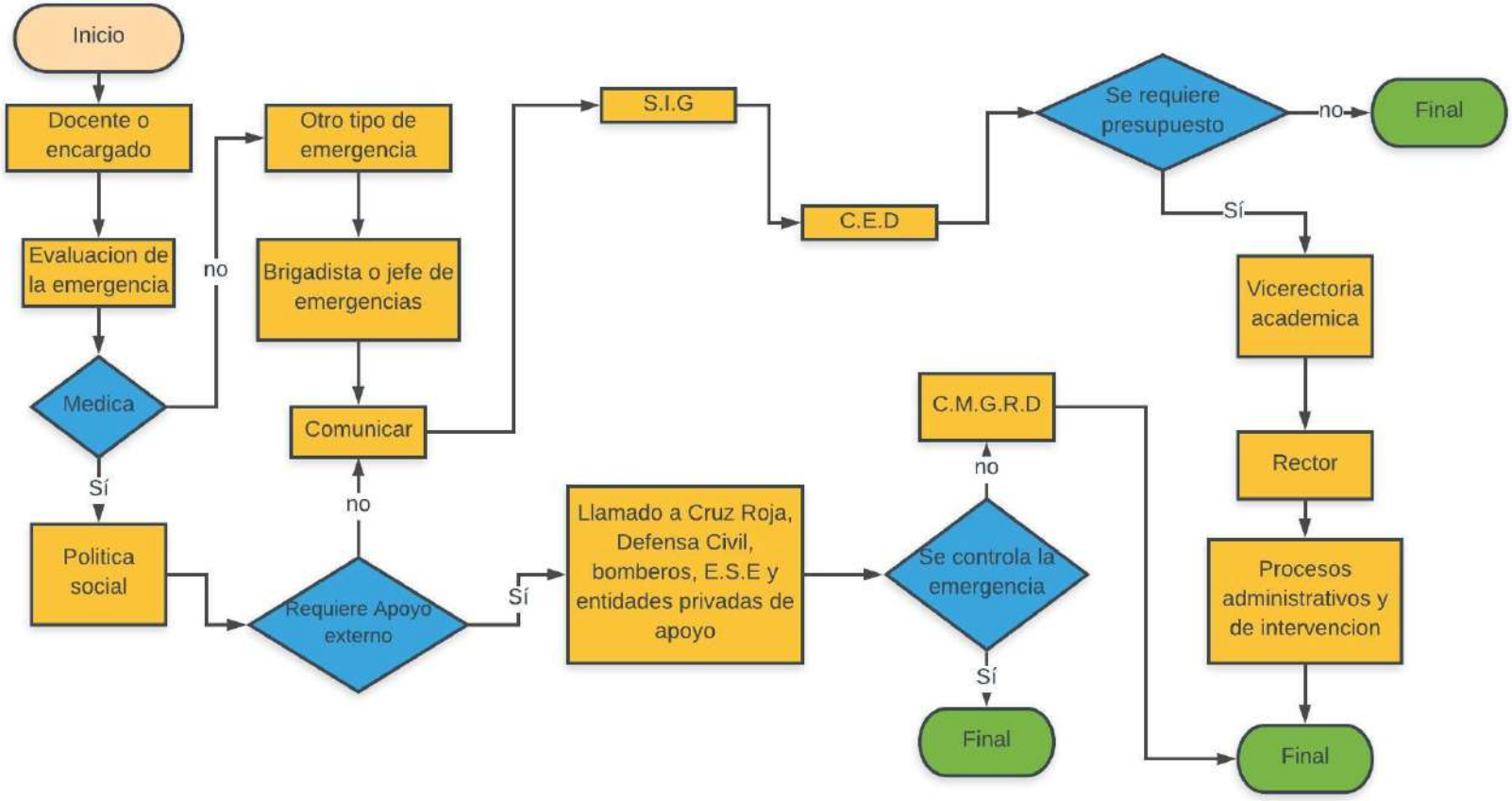
La evacuación total o parcial se realizará según la evaluación del área afectada.
Eventos que pueden activar evacuación:

1. Sismos
2. Incendios
3. Colapso estructural o amenaza
4. Inundaciones graves
5. Explosiones o químicos
6. Manifestaciones o alteraciones de orden público
7. Cualquier situación que comprometa la integridad de los ocupantes

El equipo de brigada y los responsables del SCI garantizarán:

- Salida ordenada y sin corrientes de pánico
- Apoyo a personas con movilidad reducida
- Uso de rutas seguras
- Cierre de puertas sin seguro
- Reunión en puntos de encuentro
- Conteo de estudiantes, docentes y personal

PROCEDIMENTO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS EN LA U.P.T.C



22. INDICADORES DE GESTIÓN

INDICADOR	CALCULO	VALOR ESPERADO
INDICE DE CAPACITACION	N° de Empleados capacitados en CED x100 N° de empleados en el periodo	> 80%
INDICE DE CUMPLIMIENTO	Simulacros o practicas efectuadas x100 Practicas Programados	> 80%
INDICE DE EFICACIA	N° de emergencias atendidas x 100 N° de emergencias en el periodo	> 80%
INDICE DE EFICIENCIA DEL PLAN DE EVACUACION	Tiempo teórico de salida x100 Tiempo real de salida	> 60%

Observaciones: La evaluación con los indicadores de gestión se realizará semestralmente, iniciando las dos últimas semanas, y estableciendo los planes de mejoramiento las dos semanas siguientes.

23. ACTIVIDADES DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

23.1 Definición de Alertas

Una vez identificada y verificada la situación de emergencia, el Comandante de Incidente (CI), o la persona de mayor autoridad presente, determinará el nivel de alerta: **VERDE**, **AMARILLA** o **ROJA**, y ordenará su comunicación por los canales institucionales.

A. ALERTA VERDE

Emergencia potencial – estado de preparación

Se activa cuando existe una amenaza leve o un evento que puede requerir seguimiento.

Acciones:

1. Activación preventiva del Plan de Emergencias.
2. Comunicación interna entre CED, Brigada y portería.
3. Verificación de recursos: insumos, agua, botiquines, extintores, radios, autonomía eléctrica.
4. Revisión de áreas que podrían requerir expansión o disposición operativa.
5. Personal en turno se mantiene disponible y atento a instrucciones.

6. Personal fuera de la facultad permanece localizable para refuerzo si fuese necesario.

B. ALERTA AMARILLA

Emergencia moderada – requiere activación parcial de recursos

Se declara cuando la situación tiene potencial de escalar o requiere intervención organizada.

Acciones:

1. Activación de recursos, personal de refuerzo y áreas de apoyo.
2. Implementación de planes de expansión o redistribución (por ejemplo, zonas de triage).
3. Activación de equipos internos de respuesta según el tipo de emergencia.
4. Gestión y adquisición de suministros adicionales necesarios para sostener la atención.

C. ALERTA ROJA

Emergencia activa – requiere respuesta completa

Se declara cuando el evento representa un riesgo significativo para la vida, la infraestructura o la comunidad.

Acciones:

1. Atención inmediata de víctimas según requerimientos.
2. Refuerzo de personal e insumos para áreas críticas.
3. Activación total del Comité de Emergencias y Desastres (CED).
4. Implementación de acciones de contingencia: logística, comunicación, coordinación interna y externa.
5. Apoyo a todos los equipos de respuesta presentes en cada edificio.
6. Monitoreo continuo de condiciones hasta el cierre de la alerta.

23.2 Medidas de Prevención, Mitigación y Preparación

a. Mitigación

Reducir vulnerabilidad estructural y funcional:

- Instalación de conexiones flexibles para líneas de gas.
- Reforzamiento de estructuras y muros no estructurales.
- Protección de vidrios y ventanales con acrílicos o láminas de seguridad.
- Mejoramiento de infraestructura de comunicaciones.
- Ordenamiento de cableado y protección de tableros eléctricos.

b. Preparación

Fortalecimiento de la capacidad de respuesta:

- Elaboración, actualización y socialización anual del Plan de Emergencias.
- Capacitación periódica a docentes, estudiantes, brigadas y personal administrativo.
- Simulacros de evacuación y ejercicios funcionales internos.
- Entrenamiento en manejo de fuego, químicos, biológicos y primeros auxilios.

23.3 Sistema de Alarma y Comunicación a la Comunidad

Los mecanismos institucionales para alertar sobre una emergencia incluyen:

- Alarmas sonoras por edificio.
- Radios VHF para brigadistas.
- Silbatos para activación manual en caso de falla eléctrica.
- Megáfono institucional.
- Voz a voz dirigido por brigadistas y coordinadores.

Recomendaciones a seguir por la comunidad al activarse una alerta:

1. No recoger objetos personales.
2. Caminar sin correr y mantener la calma.
3. Cerrar puertas sin seguro.
4. Desplazarse por la derecha.
5. No devolverse bajo ninguna circunstancia.
6. Gatear si existe humo.
7. Dirigirse al punto de encuentro.
8. Informar sobre personas atrapadas o lesionadas.
9. Desconectar equipos eléctricos si es seguro hacerlo.

23.4 Activación del Plan de Evacuación

ALERTA VERDE

- Información interna solo al CED y brigada.
- No se emiten señales audibles.

ALERTA AMARILLA

- Celadores y brigadistas emitirán 3 silbatos cortos cada 30 segundos por 3 minutos.
- Repetición del patrón cada 15 minutos durante 2 horas.

ALERTA ROJA

- Celadores emitirán **3 silbatos medianos** cada 30 segundos por 3 minutos.
- Repetición del patrón según indicación del CI.
- Se inicia la evacuación inmediata según línea de reporte del SCI.

23.5 Tipos de Evacuación

7. A. Evacuación Parcial

Aplica a una o varias edificaciones afectadas.

Acciones:

- Desalojo hacia puntos de encuentro específicos por edificio.
- Restricción del acceso al área afectada.
- Ingreso permitido solo a brigada, CED y organismos externos.

B. Evacuación Total

Evacuación simultánea de todos los edificios de la Facultad.

Acciones:

- Salida general hacia las porterías y zonas externas.
- Restricción total de ingreso hasta autorización del CI o Rectoría.
- Revisión de vehículos cercanos a zonas de peligro.

23.6 Fases Operativas de la Evacuación

1. Fase de Detección

Cualquier persona puede detectar la emergencia; el Líder de Brigada o Coordinación SIG confirma gravedad y reporta al CI.

2. Fase de Alarma

Se activan alarmas sonoras o silbatos autorizados. Mínimo dos brigadistas deben validar en caso de activación manual.

3. Fase de Preparación

Docentes y funcionarios aseguran su área de trabajo y organizan salida del grupo bajo su responsabilidad.

4. Fase de Salida

- Salir por rutas señalizadas según plano oficial.
- Puertas deben permanecer funcionales y despejadas.
- Dirigirse al punto de encuentro asignado.

23.7 Salidas, Rutas y Puntos de Encuentro

Salidas de emergencia

Cada edificio de la Facultad cuenta con mínimo una salida habilitada permanentemente.

Porterías habilitadas

- Portería principal: acceso peatonal y vehicular.
- Portería alterna: acceso vehicular.

Puntos de encuentro oficiales

- Parqueaderos de la Facultad.
- Zona verde frente al Torreón Los Fundadores.

PLAN DE ACCION	EVACUACIÓN DE INSTALACIONES.
DESCRIPCIÓN	
La Brigada de Evacuación, una vez convocada para la atención de la emergencia, será la responsable de dirigir, coordinar y supervisar el proceso de evacuación de las instalaciones. Sus funciones incluyen: • Conducir la evacuación de manera ordenada por las rutas señalizadas. • Verificar que todas las personas abandonen las áreas afectadas, incluyendo aulas, baños, oficinas y laboratorios. • Acompañar a personas con movilidad reducida o requerimientos especiales. • Orientar a la comunidad hacia los puntos de encuentro asignados. • Realizar conteo y verificación mediante listas de control y reportar novedades al Coordinador de la Emergencia. • Garantizar que nadie reingrese a las instalaciones sin autorización. • Cumplir las funciones adicionales asignadas por el Coordinador de la Emergencia durante el desarrollo del evento.	
FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA	
ANTES	• Conocer el Plan de Emergencias y los Procedimientos Operativos Estandarizados (POE). • Participar en capacitaciones, inducciones y simulacros programados. • Identificar rutas de evacuación, salidas de emergencia y puntos de encuentro. • Verificar la disponibilidad y buen estado de extintores, botiquines, alarmas y radios. • Reportar oportunamente condiciones inseguras (cables expuestos, fugas, obstrucciones, olores extraños). • Mantener despejadas las áreas de circulación y accesos. • Asegurar el adecuado manejo de sustancias químicas, biológicas y equipos eléctricos. • Conocer el rol asignado dentro del SCI (brigadista, docente responsable del grupo, administrativo, etc.).

	• Participar en la actualización del plan y validación de listas de verificación.
DURANTE	• Mantener la calma y seguir las instrucciones del Comandante de Incidente y los brigadistas. • Activar la alarma o reportar el evento por los canales establecidos. • Interrumpir actividades y asegurar el área si es seguro hacerlo (cerrar puertas sin seguro, desconectar equipos). • Iniciar evacuación ordenada por las rutas señalizadas, sin correr ni devolverse. • Auxiliar a personas con movilidad reducida o con necesidades especiales. • Realizar acompañamiento de estudiantes, visitantes y grupos vulnerables. • Evitar la propagación de rumores o información falsa. • No utilizar ascensores. • Dirigirse de inmediato al punto de encuentro y permanecer allí. • Docentes y coordinadores de área realizan conteo del personal bajo su responsabilidad. • Reportar al brigadista cualquier persona atrapada, lesionada o desaparecida. • Facilitar la labor de los organismos externos (Bomberos, Cruz Roja, Policía).
DESPUES	• Permanecer en el punto de encuentro hasta autorización formal del Comandante de Incidente. • No reingresar a las instalaciones sin permiso. • Colaborar en la verificación del estado de las personas del equipo o del grupo académico. • Atender a las recomendaciones de primeros auxilios o soporte emocional. • Reportar daños, afectaciones o pérdidas a los responsables del plan. • Participar en el informe post-evento, registrando hallazgos, tiempos de respuesta, dificultades y buenas prácticas. • Aportar información para la investigación del incidente, si aplica. • Facilitar el restablecimiento de condiciones normales de operación. • Contribuir a la evaluación de las acciones y al ajuste del Plan de Emergencias.

24. PROTOCOLO DE TRIAGE START

(Simple Triage and Rapid Treatment)

El método START permite clasificar rápidamente víctimas en una emergencia con múltiples lesionados, basándose en tres criterios: Respiración – Perfusión – Estado Mental .

El tiempo máximo de evaluación por persona no debe superar 30 segundos.

PASO A PASO DEL TRIAGE START

1. Evaluación inicial:

Solicitar a todos los presentes*: "Si puede caminar, diríjase a la zona segura asignada."*

→ Estos pacientes se clasifican como **VERDE – LEVE.**

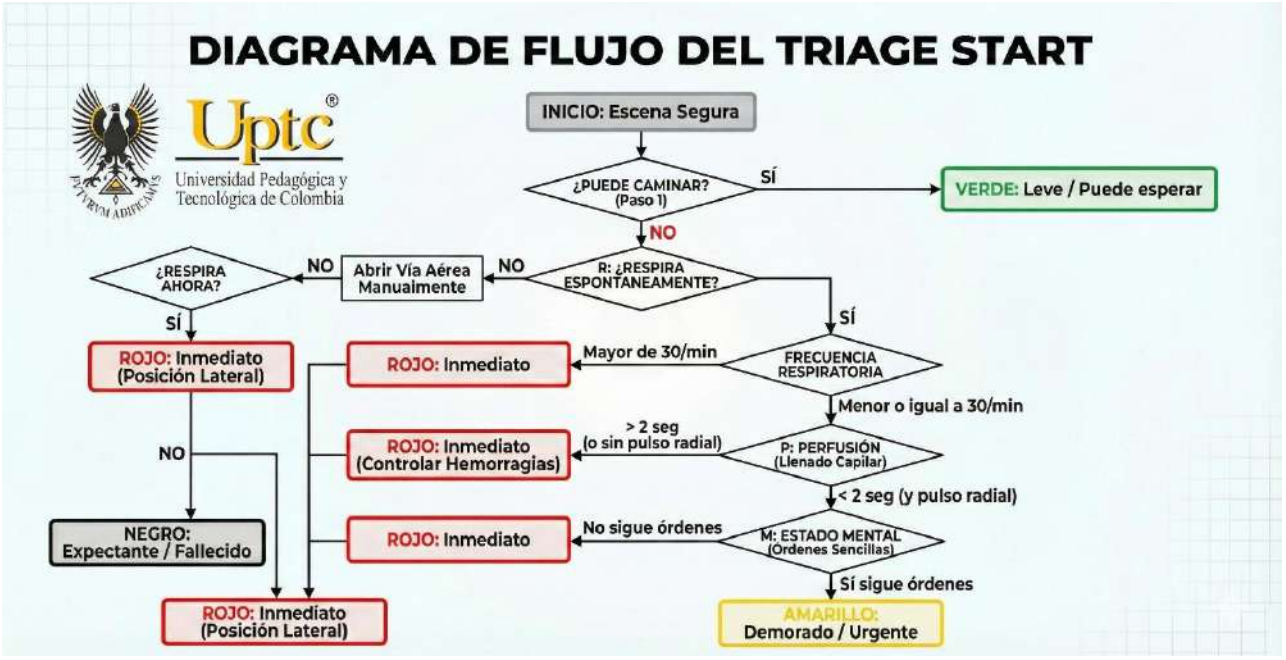
2. Respiración ¿Respira?

NO → Abrir vía aérea.

- Si no respira → **NEGRO** – **Fallecido / No recuperable.**
- Si respira después de abrir vía aérea → **ROJO – CRÍTICO**
  - SÍ respira → Evaluar FR.
- Frecuencia respiratoria > 30/min → **ROJO.**
- Frecuencia respiratoria < 30/min → pasar a Perfusión.

3. Perfusión (circulación)

- Evaluar llenado capilar:
  - > 2 segundos → **ROJO.**
  - ≤ 2 segundos → pasar a Estado Mental.
- Si no hay llenado capilar, evaluar pulso radial:
  - Ausente → **ROJO.**
- Estado Mental
- Preguntar: *"¿Puede seguir instrucciones simples?"*
  - NO puede seguir instrucciones → **ROJO**
  - SÍ puede seguir instrucciones → **AMARILLO – URGENTE.**



Color	Categoría	Descripción Operativa
Rojo (Crítico)	Atención inmediata	Riesgo vital inmediato; respiración anormal perfusión deficiente o incapacidad mental.
Amarillo (Urgente)	Atención prioritaria	Lesiones moderadas pero estables; requieren intervención antes de 2–4 h.
Verde (Leve)	Ambulatorio	Heridos menores que pueden caminar; se atienden al final.
Negro (No recuperable)	Sin signos vitales o muy comprometidos	Sin respiración tras apertura de vía aérea, lesiones incompatibles con la vida.

25. **PLANES DE ACCION PREVENTIVA Y CONTINGENCIA**

PLAN DE ACCION	**COORDINACIÓN DE LA EMERGENCIA.**
DESCRIPCIÓN	
La **Coordinación de la Emergencia** recae en el **Comandante de Incidente (CI)** o la autoridad designada. Es el responsable máximo de **dirigir, controlar, coordinar y supervisar** todas las acciones operativas antes, durante y después de la emergencia, asegurando una respuesta organizada y eficiente. Actúa como centro de mando para la toma de decisiones, el uso de recursos, la comunicación institucional y la relación con entidades externas de socorro.	
FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA	
ANTES	• Revisar y actualizar el Plan de Emergencias y roles del SCI. • Asegurar que brigadas, recursos y equipos estén operativos. • Realizar simulacros, capacitaciones y ejercicios funcionales. • Verificar señalización y rutas de evacuación. • Coordinar inspecciones preventivas de riesgos (eléctricos, químicos, estructurales). • Mantener comunicación permanente con portería, laboratorios y áreas críticas
DURANTE	• Recibir reporte inicial y activar oficialmente la emergencia. • Evaluar la magnitud del evento y clasificar su nivel. • Ordenar la movilización del personal operativo (brigadas y logística). • Emitir instrucciones claras a través de los canales internos. • Ordenar evacuación parcial o total si es necesario. • Coordinar la atención de lesionados y su remisión. • Solicitar apoyo externo cuando la capacidad interna se vea superada. • Garantizar la seguridad de las áreas y evitar reingresos no autorizados. • Supervisar el control del riesgo (extinción, aislamiento, contención, etc.).
DESPUES	• Declarar el fin de la emergencia cuando el área sea segura. • Coordinar el reingreso a las instalaciones. • Realizar inspección post-evento para identificar daños y riesgos residuales.

	• Solicitar informes a brigadas, logística y responsables de área. • Consolidar el **Informe de Emergencia** y remitirlo a Dirección. • Liderar la reunión de **lecciones aprendidas**. • Gestionar acciones de mejora y seguimiento.

SEGUIMIENTO Y CONTROL	CAPACITACIÓN
• El Coordinador verifica que las acciones del SCI se ejecuten conforme al Plan. • Monitorea la evacuación, el estado del personal y la operatividad de los recursos. • Recibe reportes en tiempo real y documenta decisiones críticas. • Evalúa riesgos secundarios que puedan alterar la operación. • Mantiene trazabilidad de toda la información generada durante el evento. • Supervisa el cumplimiento de órdenes y tiempos de respuesta.	• Sistema Comando de Incidentes (SCI nivel básico e intermedio). • Gestión del riesgo y toma de decisiones en emergencias. • Protocolos internos del Plan de Emergencias. • Evacuación y manejo de multitudes. • Comunicación estratégica en crisis. • Atención básica de víctimas (conceptos iniciales). • Coordinación con organismos externos (Bomberos, CR, Policía).

RECURSOS	Recursos generados desde la administración para desarrollo y ejecución del plan de emergencias

PLAN DE ACCION	BRIGADA PRIMEROS AUXILIOS
DESCRIPCIÓN	
La Brigada de Primeros Auxilios proporciona atención inmediata a víctimas de traumatismos, quemaduras, inhalación de humo, desmayos, emergencias médicas súbitas, exposición química o biológica, entre otros eventos. Su intervención se limita a **atención prehospitalaria básica**, sin procedimientos invasivos, priorizando el traslado oportuno y seguro.	
FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA	

ANTES	• Conocer y divulgar el Plan de Emergencias. • Participar en análisis de riesgos y actualizaciones del plan. • Coordinar simulacros y ejercicios operativos. • Verificar que recursos y equipos estén operativos (radios, alarmas, extintores, señalización). • Asegurar que brigadas y personal reciban la capacitación requerida. • Mantener actualizado el directorio interno y externo de emergencias
DURANTE	• Recibir el reporte inicial y evaluar la situación. • Declarar el **nivel de alerta**: verde, amarilla o roja. • Activar el SCI y asignar funciones inmediatas. • Ordenar evacuación parcial o total cuando corresponda. • Coordinar comunicación interna (vía Oficial de Información Pública). • Solicitar apoyo externo a través del Oficial de Enlace (Bomberos, Cruz Roja, Policía, Hospital). • Supervisar acciones de brigadas y verificar su seguridad. • Priorizar la protección de la vida y la integridad de la comunidad.
DESPUES	• Autorizar el reingreso seguro a las instalaciones. • Coordinar la evaluación de daños y riesgos residuales. • Realizar reunión de cierre, análisis y lecciones aprendidas. • Dirigir la elaboración del informe final de atención de la emergencia. • Definir acciones de mejora y asegurar su cumplimiento. • Actualizar el Plan de Emergencias si es necesario.

SEGUIMIENTO Y CONTROL	**CAPACITACIÓN**
Supervisar en tiempo real el cumplimiento de las tareas asignadas. • Verificar el avance de evacuación y movimientos de brigadas. • Confirmar la disponibilidad de recursos críticos. • Recibir reportes continuos de Seguridad, Logística y Operaciones. • Documentar decisiones y tiempos clave del evento. • Asegurar trazabilidad mediante bitácoras operativas y formatos del SCI.	• Sistema Comando de Incidentes (SCI) – Nivel Básico y Operativo. • Gestión del riesgo y toma de decisiones en emergencias. • Coordinación de evacuaciones. • Comunicación en crisis. • Primeros auxilios básicos. • Manejo de incidentes con múltiples víctimas. • Talleres y simulacros institucionales.

RECURSOS	Recursos generados desde la administración para desarrollo y ejecución del plan de emergencias

PLAN DE ACCION	BRIGADA CONTRA INCENDIOS
DESCRIPCIÓN	
La Brigada Contra Incendios interviene únicamente cuando las condiciones lo permiten y el fuego se encuentra en etapa inicial, aplicando técnicas seguras de extinción, uso de extintores y evaluación constante del riesgo. Su misión principal es contener o controlar el conato, facilitar la evacuación y apoyar al CI en la toma de decisiones sobre escalamiento.	
FUNCIONES EN CASO DE EMERGENCIA	
ANTES	• Conocer la ubicación de extintores, gabinetes, mangueras, alarmas y puntos de corte. • Realizar inspección periódica de equipos de extinción. • Revisar fechas de recarga y estado físico de extintores. • Participar en capacitaciones de manejo de fuego y uso de extintores. • Monitorear condiciones inseguras: cables expuestos, sobrecarga eléctrica, químicos mal almacenados. • Mantener libres las rutas de evacuación y accesos. • Participar en simulacros de incendio.
DURANTE	• Acudir al área afectada y evaluar tipo y magnitud del fuego. Determinar si es **CONATO** o **INCENDIO DECLARADO**. • Usar extintor adecuado, aplicando técnica **PASS**: P: halar seguro A: apuntar a la base del fuego S: presionar S: barrer la llama • Mantener siempre **una ruta de escape a la espalda**. • No intervenir si existe humo denso, riesgo eléctrico, químicos derramados o calor extremo. • Aislar el área cerrando puertas sin seguro. • Coordinar evacuación inmediata si es incendio declarado. • Reportar en tiempo real al CI las condiciones del fuego. • Preparar el ingreso seguro para Bomberos Tunja.
DESPUES	• Verificar condiciones de seguridad del área. • Realizar inventario de equipos utilizados (extintores descargados). • Reportar daños, riesgos residuales y novedades al CI. • Participar en el informe final técnico. • Sugerir mejoras para evitar recurrencia del incidente. • Restituir el estado operativo del área bajo coordinación de Logística.

SEGUIMIENTO Y CONTROL	CAPACITACIÓN
• Revisar semanalmente el estado de extintores, gabinetes y alarmas. • Verificar accesos despejados y señalización visible. • Notificar al CI condiciones inseguras o hallazgos críticos. • Llevar registro de inspecciones de equipos de extinción. • Supervisar su propio desempeño durante simulacros y eventos reales.	• Manejo de extintores y control inicial de incendios. • Fuego clase A, B, C, eléctrico y químico. • Sistema Comando de Incidentes (SCI). Seguridad en escena y autoprotección. • Uso de gabinetes contra incendio. • Simulacros prácticos con fuego real controlado. • Manejo de emergencias con derrames combustibles.

RECURSOS	Recursos generados desde la administración para desarrollo y ejecución del plan de emergencias

26. PROTOCOLO DE CONTINGENCIAS EN EMERGENCIAS ESPECÍFICAS

- **PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO (POE) CONTINGENCIA POR INUNDACIONES**

(Facultad de Ciencias de la Salud – UPTC)

1. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN

El protocolo se activa cuando se presente al menos una de las siguientes condiciones:

- Lluvias intensas persistentes o declaratoria de temporada invernal.
- Reportes de precipitaciones fuertes en zonas aledañas o superiores a la Facultad.
- Evidencia de aumento significativo del nivel de escorrentías, canales o drenajes internos.
- Acumulación de agua dentro de las instalaciones superior a **10 cm** (inundación súbita).
- Avisos meteorológicos o alertas del IDEAM o Sistema Municipal de Gestión del Riesgo.
- Cuando las instalaciones se encuentren ocupadas y exista riesgo para la comunidad.

2. ALISTAMIENTO PREVENTIVO DE LA BRIGADA DE EMERGENCIA

Cuando se identifiquen condiciones de riesgo:

1. El **Líder de Brigada** convoca al personal al punto de encuentro operativo.
2. La brigada realiza revisión rápida de equipos (linternas, radios, botas, EPP).
3. Se establece comunicación con el SCI para recibir instrucciones preliminares.
4. La brigada permanece en disponibilidad máxima durante el tiempo que indique el CI.
5. El agrupamiento no debe superar **15 minutos** desde la orden de alistamiento.

3. ACTIVACIÓN DEL SISTEMA COMANDO DE INCIDENTES (SCI)

El SCI puede activarse de manera **anticipada** (si se prevé inundación) o **inmediata** (si el evento ya ocurre).

El **Comandante de Incidente (CI)** o su delegado:

1. Convoca a los miembros del SCI.
2. Evalúa la situación meteorológica y el nivel de riesgo.

3. Determina:
    - Tipo de evacuación: parcial o total.
    - Momento de activación de la alarma.
    - Persona responsable de activar la alarma.
    - Tipo de alarma a utilizar.
    - Rutas y salidas para peatones y vehículos.
    - Vías a bloquear preventivamente.
    - Ubicación del **PMU (Puesto de Mando Unificado)**.
    - Ubicación del **Puesto de Primeros Auxilios (PPA)**.
4. Designa **tres miembros** del SCI para permanecer en el PMU durante todo el evento (uno será coordinador del PMU).
5. El agrupamiento del SCI no debe tardar más de **15 minutos**.

4. ACCIONES OPERATIVAS DE LA BRIGADA DE EMERGENCIA

Tras las instrucciones del CI:

- **4.1 Aseguramiento de vías y salidas**
- La brigada bloquea vías inseguras o propensas a inundarse.
- Habilita rutas seguras previamente definidas.
- Guía movimiento interno del personal.

- **4.2 Instalación de PMU y PPA**
- La brigada instala el PMU según la ubicación definida por el SCI.
- Se habilita el Puesto de Primeros Auxilios en zona alta y segura.

- **4.3 Comunicación continua**
- Reporte constante al Líder de Brigada y CI.
- Comunicación activa por radio VHF.

5. VERIFICACIÓN DE DRENAJES Y SUMIDEROS

Por orden del Líder de Brigada:

- Equipos designados verifican el estado de drenajes, cañerías y recolectores.
- Se retiran obstrucciones si las condiciones lo permiten.
- Toda novedad se reporta inmediatamente al Líder de Brigada.

6. MONITOREO DEL NIVEL DEL AGUA

Aplicable cuando la inundación es lenta y progresiva:

- Equipos asignados realizan vigilancia en puntos críticos.
- El monitoreo continúa hasta que el CI declare el cierre del evento.
- Reportes continuos al PMU sobre incremento o disminución del agua.

7. SALVAMENTO DE BIENES

Si el nivel del agua en interiores supera **15 cm**:

- Movilizar bienes prioritarios a pisos superiores o zonas altas.
- Realizar cortes preventivos de energía y gas.
- Trasladar equipos sensibles en vehículos institucionales si aplica.

8. EVACUACIÓN PARCIAL O TOTAL

Según decisión del SCI:

1. Se activa la alarma de evacuación.
2. Brigadistas dirigen el flujo hacia salidas seguras.
3. Se corta energía y gas en edificios evacuados.
4. Se restringe completamente el ingreso de personas externas o vehículos.
5. La brigada permanece en puntos estratégicos hasta evacuar el último ocupante.

9. CONFIRMACIÓN DE EVACUACIÓN

Una vez culminado el proceso:

- Brigadistas se reagrupan en las salidas.
- Reportan al PMU novedades, zonas seguras y sectores pendientes.
- PMU confirma la evacuación total o parcial.
- Brigadistas regresan al PMU para nuevas instrucciones.

10. ASEGURAMIENTO DE INSTALACIONES

- El personal de vigilancia cierra zonas evacuadas.
- Recorrido general por todo el campus afectado.
- Reporte al PMU de puertas aseguradas y accesos protegidos.

11. FIN DEL EVENTO

El evento finaliza cuando:

- El nivel del agua baja a niveles seguros.

- No hay riesgo de nuevas inundaciones por lluvia o rebose.
- El SCI declara que cesaron las condiciones que activaron el protocolo.

12. ASEGURAMIENTO POST-EVENTO

Debido a riesgos secundarios (derrumbes, vectores, aguas estancadas, contaminación):

- Personal capacitado realiza actividades de limpieza profunda.
- Se ventilan espacios y se retiran residuos sólidos y lodos.
- Se inspeccionan estructuras, pisos y muros.
- Se verifica el estado de cableado, tableros y equipos.
- El PMU gestiona recursos necesarios para la recuperación.

Una vez finalizadas las acciones:

- Nueva inspección conjunta del PMU + Brigada.
- Restablecimiento progresivo de energía y servicios básicos.

13. RETORNO A ACTIVIDADES

- PMU declara el área como **segura**.
- Se informa a la autoridad competente para autorizar retorno.
- Se desmontan PMU y PPA.
- Las actividades académicas y administrativas se restablecen gradualmente.

14. EVALUACIÓN Y CIERRE DEL EVENTO

Dentro de los **2 días hábiles** siguientes:

- Reunión del SCI para analizar el evento.
- Informe del PMU sobre decisiones y tiempos de respuesta.
- Identificación de fallas, lecciones aprendidas y acciones de mejora.
- Actualización de este protocolo y POE relacionados.

27. PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO (POE) CONTINGENCIA POR DISTURBIOS PÚBLICOS

1. CRITERIOS DE ACTIVACIÓN DEL PROTOCOLO

Se activa el presente protocolo cuando se presente al menos una de las siguientes situaciones:

- Aglomeración significativa de estudiantes con intenciones de protesta o bloqueo.
- Ocupación de puertas de acceso, impidiendo ingreso o salida.
- Explosión de artefactos pirotécnicos, papas bomba u objetos incendiarios.
- Enfrentamientos o intercambio de elementos contundentes.
- Presencia de fuerza pública frente a la institución, con potencial escalamiento.
- Riesgo inminente para la integridad de estudiantes, funcionarios o visitantes.

2. ALISTAMIENTO PREVENTIVO DE LA BRIGADA DE EMERGENCIA

Cuando se prevea un disturbio o existan señales tempranas:

1. El **Líder de Brigada** convoca al personal al punto de encuentro.
2. Se revisa la dotación operativa (chalecos, radios, linternas, EPP).
3. La brigada permanece disponible mientras el SCI se reúne.
4. El alistamiento no debe tardar más de **15 minutos**.
5. Los brigadistas no intervienen en control de disturbios; su rol es **proteger vidas y dirigir evacuación**, no confrontar.

3. ACTIVACIÓN DEL SISTEMA COMANDO DE INCIDENTES (SCI)

El SCI puede ser convocado:

- El mismo día del evento, o
- De manera preventiva si se anticipa una manifestación.
-

El **Comandante de Incidente (CI)** o el directivo designado:

1. Convoca al SCI de forma inmediata.
2. Evalúa tipo, tamaño y potencial de escalamiento del disturbio.
3. Define decisiones operativas clave:

- **Decisiones del SCI**
- Evacuación parcial o total.
- Momento preciso para activar alarma de evacuación.
- Responsable de activar la alarma.
- Tipo de alarma a emplear (silbato, alarma sonora, megáfono).

- Rutas seguras de salida para peatones y vehículos.
- Vías internas a bloquear preventivamente.
- Ubicación del **PMU (Puesto de Mando Unificado)**.
- Ubicación del **Puesto de Primeros Auxilios (PPA)**.
- Designación de **tres miembros del SCI** para permanecer en el PMU durante el evento.

El SCI debe reunirse y estar operativo en máximo **15 minutos**.

4. ACCIONES OPERATIVAS DE LA BRIGADA

Una vez el SCI emita instrucciones:

4.1 Aseguramiento de rutas y salidas

- Brigadistas aseguran y despejan las rutas de evacuación.
- Se bloquean vías que representen riesgo por la cercanía a disturbios.
- Se habilitan rutas alternas para salida segura.

4.2 Instalación de PMU y PPA

- Brigada instala PMU y PPA en puntos seguros y alejados del disturbio.
- Se asegura comunicación permanente con el CI.

4.3 Monitoreo

- Reporte inmediato al PMU de ruidos explosivos, enfrentamientos o ingreso de fuerza pública.
- Sin intervención directa en disturbios.

5. EVACUACIÓN PARCIAL O TOTAL

Según decisión del SCI:

1. El personal designado activa la alarma.
2. Brigadistas orientan a estudiantes, docentes y funcionarios hacia la salida segura definida.
3. Se restringe totalmente el ingreso a la Facultad.
4. Se garantiza la evacuación vehicular sin interferir con rutas de la fuerza pública.
5. El PMU coordina tiempos, avances y riesgos observados.

Los brigadistas **no intervienen en disturbios**, solo aseguran la evacuación.

6. CONFIRMACIÓN DE EVACUACIÓN

Al finalizar la evacuación:

- Brigadistas se reagrupan en porterías o puntos definidos.
- Reportan al PMU si las instalaciones están totalmente desalojadas.

- Informan sobre personas rezagadas, atrapadas o con movilidad reducida.
- El PMU declara **evacuación completa**.

7. ASEGURAMIENTO DE INSTALACIONES Y BIENES

- Vigilancia institucional cierra puertas, oficinas y edificios evacuados.
- Se realiza un recorrido general para verificar cierre total.
- Cualquier anomalía (vidrios rotos, artefactos, bloqueos) se reporta al PMU.

8. VIGILANCIA Y MONITOREO DE LA SITUACIÓN

Una vez aseguradas las instalaciones:

- Vigilancia monitorea la evolución del disturbio desde zona segura.
- Reporta inmediatamente al PMU cualquier escalamiento.
- El PMU mantiene comunicación con Policía Nacional y autoridades municipales.

9. FIN DEL EVENTO

El evento termina cuando:

- La manifestación se dispersa.
- La fuerza pública se retira.
- No hay riesgo de nuevos enfrentamientos o detonaciones.
- SCI confirma la estabilidad de las instalaciones.

10. ASEGURAMIENTO POST-EVENTO

Ante riesgos residuales (explosivos sin detonar, gases lacrimógenos, objetos contundentes):

- Solo personal especializado (antiexplosivos, Policía, gestores del riesgo) interviene.
- Brigada no manipula artefactos.
- Se retiran residuos, objetos peligrosos y escombros.
- El PMU realiza inspección general con apoyo de la brigada.
- Se gestionan recursos necesarios para limpieza profunda y ventilación.

11. RETORNO A ACTIVIDADES

- El PMU confirma condiciones seguras.
- La autoridad competente autoriza el retorno.
- Se desmonta el PMU y el PPA.
- Se restablecen actividades administrativas y académicas.

12. EVALUACIÓN Y MEJORA

Dentro de los **2 días hábiles** siguientes:

- Reunión del CED / SCI.
- Presentación del informe del PMU.
- Identificación de fallas y aciertos.
- Actualización del protocolo y POE afectados.
- Registro en el Plan de Mejora Institucional.

28. POE – MANEJO DE DERRAMES Y EXPOSICIONES DE RIESGO BIOLÓGICO

1. DERRAMES DE RESIDUOS SÓLIDOS DE RIESGO BIOLÓGICO (Bolsas rotas)

Cuando durante la recolección, transporte o almacenamiento se detecte **ruptura de bolsa roja**, se deberá:

1.1 Preparación del personal

- Colocarse EPP obligatorio:
  - ✓ Guantes calibre 25
  - ✓ Monogafas
  - ✓ Peto o delantal impermeable
  - ✓ Tapabocas
  - ✓ Botas plásticas antideslizantes

1.2 Aseguramiento del área

- Acordonar el área para impedir el paso de personas.
- Ubicar la bolsa rota dentro del recipiente rígido para evitar caída del contenido.

1.3 Manejo del residuo

1. Trasladar el recipiente hasta el Cuarto de Almacenamiento Central.
2. Retirar la bolsa rota.
3. Introducirla dentro de otra bolsa roja nueva, sellar y rotular.

1.4 Limpieza y desinfección

1. Lavar el recipiente con agua y jabón.
2. Enjuagar con abundante agua.
3. Desinfectar con hipoclorito de sodio a 5000 ppm durante 30 minutos.
4. Enjuagar nuevamente y secar superficies para evitar proliferación microbiana.
5. Repetir procedimiento con el área donde ocurrió el incidente y con los implementos utilizados.

1.5 Reporte

- Informar al jefe inmediato y registrar el incidente para trazabilidad.

2. DERRAMES DE RESIDUOS CORTOPUNZANTES

En caso de caída o ruptura de recipientes con agujas u objetos cortopunzantes:

2.1 Preparación

- Colocas EPP completo (guantes calibre 25, monogafas, peto, botas, gorro).

2.2 Aseguramiento del área

- Acordonar y prohibir paso de personal.

2.3 Manejo

- Nunca recoger con las manos.
- Usar pinzas o herramientas apropiadas.
- Depositar los elementos en un nuevo contenedor rígido Rojo.

2.4 Limpieza y desinfección

- Lavar área con agua y jabón.
- Enjuagar con abundante agua.
- Desinfectar con hipoclorito a 5000 ppm por 30 minutos.
- Enjuagar y secar.
- Desinfectar pinzas, escobas, recogedores (5000 ppm + 30 min).

2.5 Traslado

- Llevar bolsa roja o contenedor rígido al almacenamiento central.

2.6 Reporte

- Informar inmediatamente al jefe inmediato.

3. DERRAMES DE RESIDUOS LÍQUIDOS BIOLÓGICOS

Aplica para sangre, fluidos corporales, medios de cultivo y otros líquidos potencialmente infecciosos.

3.1 Preparación

- EPP requerido:
  - ✓ Guantes calibre 25
  - ✓ Monogafas
  - ✓ Tapabocas
  - ✓ Peto impermeable

3.2 Aseguramiento del área

- Acordonar para impedir tránsito de personal.

3.3 Manejo del derrame

1. Cubrir el derrame con aserrín o material absorbente.
2. Aplicar hipoclorito de sodio a 5000 ppm con atomizador sobre el material absorbente.
3. Dejar actuar 30 minutos.

3.4 Recolección

- Usar escoba y recogedor para retirar el material absorbente.
- Depositar en **bolsa roja**, sellar y rotular.
- Trasladar al cuarto de almacenamiento.

3.5 Limpieza y desinfección

1. Lavar el área con agua y jabón.
2. Retirar jabón con agua abundante.
3. Desinfectar nuevamente a 5000 ppm por 30 minutos.
4. Enjuagar y secar superficies.
5. Desinfectar los implementos utilizados.

3.6 Reporte

- Informar al jefe inmediato.

4. ACCIDENTES DE RIESGO BIOLÓGICO DURANTE LA MANIPULACIÓN

El manejo depende del tipo de exposición. La intervención debe ser inmediata.

4.1 Exposición en mucosas (ojos, nariz, boca)

- Lavar con abundante agua por varios minutos.
- Si es en boca: escupir y enjuagar repetidamente.

4.2 Exposición en la piel

- Lavar con agua y jabón.
- No frotar con esponjas para evitar abrasión.

4.3 Exposición por pinchazo o herida

- Dejar sangrar libremente.

- Lavar con abundante agua y jabón.

4.4 Exposición ocular

- Irrigar la conjuntiva con abundante agua o solución salina.

4.5 Reporte obligatorio

- El incidente debe reportarse inmediatamente como Accidente de Trabajo ante la ARL correspondiente.
- Se debe activar el protocolo institucional de **Manejo de Exposición Biológica (MEB)**.

5. PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD APLICABLES

- Nunca manipular residuos biológicos sin EPP.
- Prohibido compactar bolsas o manipularlas con fuerza.
- Mantener siempre doble bolsa en residuos húmedos.
- Toda superficie debe quedar limpia, desinfectada y seca.
- Mantener soluciones de hipoclorito preparadas cada 24 horas.
- Registrar cada incidente y actualizar matriz de peligros.

29. POE – CONTINGENCIA ANTE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

1. ANTES DEL ACCIDENTE (PREVENCIÓN)

Todo miembro de la comunidad que conduzca dentro o fuera de la Facultad debe:

1.1 Formación y preparación

Participar en las capacitaciones ofrecidas por el Sistema Integrado de Gestión sobre:

- emergencias
- seguridad vial
- atención inicial de víctimas
- reporte de accidentes

1.2 Información de contactos de emergencia

Mantener visibles y actualizados los siguientes números:

1.3 Documentación y condiciones vehiculares

- Verificar que el vehículo cuente con SOAT vigente.
- Verificar buen estado de: frenos, llantas, luces, cinturones y elementos de seguridad.
- Conducir únicamente si el conductor cumple condiciones físicas, mentales y de descanso adecuadas.

2. DURANTE EL ACCIDENTE (RESPUESTA)

Cuando ocurre un accidente dentro del campus o en zonas aledañas:

2.1 Acciones inmediatas

1. Detener las actividades en el área y asegurar la escena.
2. Informar al Jefe de Brigada y al Coordinador de la Emergencia (SCI).
3. Señalizar y acordonar la zona para evitar un segundo accidente.

2.2 Comunicación con autoridades

Informar inmediatamente a:

- Centro Regulador de Urgencias (CRUE)
- Bomberos Tunja
- Cruz Roja Colombiana
- Defensa Civil Colombiana
- Policía y/o Tránsito Tunja

2.3 Manejo de la escena

- No permitir que se altere la escena, excepto para rescatar víctimas en riesgo inmediato.
- No mover los vehículos a menos que represente peligro inminente (fuego, explosión, caída).
- Proteger la escena hasta que arriben las autoridades de tránsito y policía.

2.4 Atención del lesionado

- Realizar valoración inicial (ABCDE).
- Aplicar primeros auxilios conforme a entrenamiento del brigadista.
- Mantener comunicación con el paciente; brindar apoyo emocional.
- Estabilizar al paciente hasta llegada del equipo prehospitalario.
- Tomar datos del lesionado y del vehículo involucrado.

3. ACCIDENTE DE TRÁNSITO FUERA DE LA FACULTAD

Si un miembro de la comunidad universitaria tiene un accidente fuera de la institución:

1. Llamar inmediatamente a los organismos de socorro y a la autoridad de tránsito correspondiente.
2. Informar al jefe inmediato o responsable institucional.
3. Realizar **reporte obligatorio** ante la ARL POSITIVA.
4. Señalizar el área y evitar que curiosos se acerquen.
5. No mover la víctima ni alterar la escena, salvo riesgo vital.
6. No permitir manipulación de la víctima por personas no capacitadas.
7. Mantener al paciente tranquilo y estable hasta la llegada del APH.

4. DESPUÉS DEL ACCIDENTE (RECUPERACIÓN)

- Todo involucrado debe recibir valoración por un profesional de la salud, incluso si no presenta lesiones aparentes.
- Realizar el Reporte de Accidente de Trabajo (AT) ante la ARL si el involucrado es funcionario o estudiante en práctica.
- Entregar informe del evento al Responsable del SG-SST y al SCI.
- Participar en el análisis de causa, acciones correctivas y lecciones aprendidas.

PRINCIPIOS CLAVE DEL PROTOCOLO

- Priorizar siempre la **vida** y la seguridad de los presentes.
- No correr riesgos innecesarios ni exponer la integridad propia.
- Mantener la escena **segura, señalizada y preservada**.
- Activar rápidamente el sistema prehospitalario y el SCI.
- Documentar lo ocurrido de forma clara y objetiva.

30. POE – MANEJO DE EMERGENCIA POR FUGA DE GAS

1. NIVELES DE EMERGENCIA POR FUGA DE GAS

Para efectos de activación del Plan de Contingencia se establecen:

- Nivel 2 – Fuga controlable en superficie
  Fuga localizada, con volumen liberado limitado, que puede ser manejada inicialmente con los medios disponibles, pero con potencial riesgo para la comunidad si no se controla oportunamente.
- Nivel 3 – Fuga descontrolada / riesgo inmediato
  Liberación descontrolada (con o sin ignición), que no puede ser controlada de inmediato con los recursos del lugar y representa riesgo inmediato para las personas, la infraestructura o el entorno. Requiere apoyo externo (Bomberos, CR, etc.) y evacuación.

2. PAUTAS GENERALES Y PELIGROS

- El principal peligro es la formación de nubes inflamables: si encuentran una fuente de ignición (chispa, llama, equipo eléctrico) pueden generar deflagración, incendio o explosión.
- Muchos gases combustibles son más pesados que el aire, se acumulan en zonas bajas, sótanos, fosos o ductos.
- En presencia de fuego, los recipientes pueden sobrepresurizarse y estallar, generando proyección de fragmentos.
- El contacto con gas licuado puede causar quemaduras por congelación.

3. AVISO INMEDIATO Y ACTIVACIÓN DEL PLAN

Ante cualquier sospecha de fuga de gas (olor intenso, ruido en líneas, lecturas anómalas, presencia de niebla/vapor):

1. Notificar de inmediato al Jefe de Brigada / Coordinador de Emergencias (CI).
2. Activar el sistema de alarma institucional si se determina riesgo para la comunidad.
3. Durante el reporte indicar:
   - Tipo de gas (si se conoce).
   - Lugar exacto del incidente.
   - Magnitud aparente (leve, moderada, fuerte).
   - Presencia de personas afectadas.
   - Riesgo de propagación (zonas bajas, laboratorios, restaurante, etc.).

- Llamadas externas de emergencia (según corresponda)
- Bomberos
- Línea única de emergencias: 123

(Se seguirá también la guía GRE 115 para GAS UN 1075 cuando aplique).

4. PROCEDIMIENTO GENERAL ANTE FUGA DE GAS (SIN IGNICIÓN)

4.1 Acciones inmediatas

- Detener de inmediato las actividades en el área.
- Cerrar llaves de paso de gas cercanas, si es seguro hacerlo.
- Prohibir fumar, encender equipos o accionar interruptores eléctricos.
- Acordonar el área y restringir accesos.

4.2 Brigada de Emergencia

- Personal del grupo de control debe usar EPP adecuado:
  - Equipo de respiración autónomo (si disponible).
  - Casco con visera.
  - Guantes resistentes.
- Personal no protegido: evacuar en dirección transversal al viento, hacia puntos de encuentro seguros, lejos de zonas bajas.

4.3 Control de fuga y vapores

- Intentar detener la fuga solo si es seguro (cierre de válvulas generales).
- Evitar que el gas alcance hornos, calderas, equipos eléctricos.
- Limitar la propagación hacia zonas bajas (alcantarillas, sótanos, ductos).
- Si hay líquido criogénico:
  - No entrar en contacto directo (riesgo de quemadura por frío).
  - Usar material inerte (arena, tierra, sacos) para canalizar el flujo.
- Utilizar agua pulverizada (niebla fina) en la **dirección del viento** para ayudar a dispersar vapores, sin dirigir chorros directamente a la fuga.

5. EN CASO DE IGNICIÓN DEL GAS

Si el gas se enciende:

- No apagar el fuego si no es posible detener la fuga; el fuego puede estar “consumiendo” el gas y evitar acumulaciones explosivas.
- Refrigerar con agua pulverizada recipientes, tuberías o cilindros expuestos a la radiación térmica.
- Evacuar zonas cercanas en un radio seguro, evitando líneas de proyección de fragmentos.

- EXTINCIÓN (solo si la fuga está controlada o puede controlarse de forma segura):
  - Incendios pequeños: polvos químicos secos o CO_2.
  - Incendios de mayor magnitud: agua en forma de niebla o rociadores, desde posiciones seguras.
- Nunca dirigir chorros de agua a presión sobre válvulas o mecanismos de alivio (riesgo de congelación).
- Mantenerse siempre a favor del viento y en zonas altas.

6. EN CASO DE EXPLOSIÓN

- Verificar de inmediato si hay personas lesionadas en la zona, sin exponerse a nuevos colapsos.
- Evacuar a los lesionados hacia zonas seguras y activar la Brigada de Primeros Auxilios.
- Evaluar daños en equipos, tuberías y estructuras para identificar nuevas fugas o incendios secundarios.
- Si hay incendios o nuevas fugas, aplicar los procedimientos de los numerales anteriores.

7. EQUIPOS DE PROTECCIÓN REQUERIDOS

- Trajes de aproximación al fuego (para brigadistas contra incendio).
- Equipos de respiración autónomos (para alta concentración de gas).
- Casco con visera, guantes resistentes, botas de seguridad.
- Ropa de protección térmica para posibles líquidos criogénicos.

8. RESPONSABILIDADES

8.1 Jefe de la Brigada de Emergencia / CI

- Dirigir y coordinar todas las acciones de respuesta.
- Determinar el **nivel de emergencia (2 o 3)** y la necesidad de evacuación.
- Coordinar el llamado a Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil u otros.
- Evitar que el personal asuma conductas temerarias.
- Evaluar recursos disponibles y necesidades de refuerzo.
- Disponer instalación del PMU y mantener comunicación con Rectoría/SIG.

8.2 Brigada de Emergencia

- Ejecutar las acciones de cierre de válvulas, acordonamiento, evacuación y apoyo a

Bomberos.
- Actuar en el control inicial del evento, siempre priorizando la autoprotección.
- Apoyar a la Brigada de Evacuación en la conducción de personas a los puntos de encuentro.
- Proveer a los equipos en escena de agua, EPP y elementos logísticos necesarios.

8.3 Apoyo médico externo
- Arribar al lugar con ambulancia u otros recursos.
- Valorar lesionados por inhalación, quemaduras o traumatismos.
- Determinar necesidad de remisión a centro asistencial.
- Supervisar estado de salud del personal de respuesta.

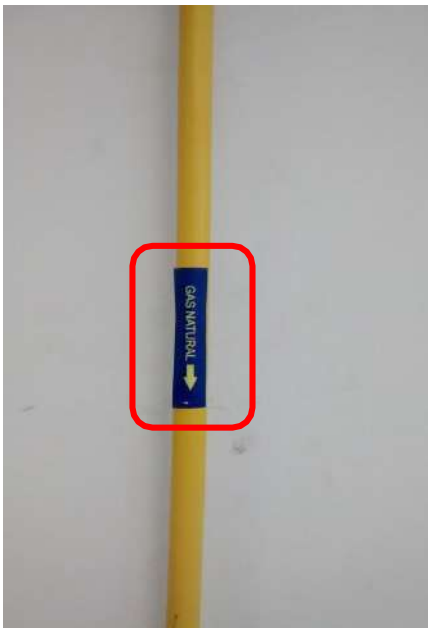
9. TIEMPOS DE RESPUESTA Y CIERRE DE EMERGENCIA
- El tiempo de respuesta dependerá de la ubicación del incidente y la presencia de personal entrenado en el área.
- La emergencia se dará por finalizada cuando:
    - La fuga esté totalmente controlada.
    - No se detecten nuevas emanaciones.
    - Bomberos y el CI certifiquen que el área es segura.

Posteriormente, el CI elaborará un informe preliminar, indicando causas probables, acciones ejecutadas, recursos utilizados y reposiciones necesarias.

10. PROTOCOLO ESPECÍFICO PARA FUGA DE GAS EN LABORATORIOS
Al ingresar a los laboratorios, el personal debe:
1. Identificar válvulas de suministro de gas, rutas de evacuación y brigadistas de zona.
2. Verificar que los equipos a gas tengan buena ventilación y que rejillas de ventilación no estén obstruidas.
3. No permitir que estudiantes o usuarios manipulen válvulas o equipos a gas sin autorización.
4. Antes de abandonar el laboratorio:
    - Comprobar que todos los equipos a gas estén apagados.
    - Cerrar las válvulas de paso.
5. Verificar periódicamente la señalización de la red de gas y su sentido de flujo, garantizando que apunte claramente hacia el equipo o artefacto alimentado.

En caso de sospecha de fuga de gas en el laboratorio:

- No accionar interruptores eléctricos.
- Cerrar válvulas de gas si es seguro.
- Abrir puertas y ventanas para ventilación, si no hay riesgo de ignición externa.
- Evacuar el área y reportar de inmediato al CI y a la Brigada de Emergencias.



31. PROTOCOLO GENERAL DE PRIMEROS AUXILIOS

1. PÉRDIDA DE CONCIENCIA / CONVULSIÓN / EPILEPSIA

Qué hacer

- Aproximarse con precaución y presentarse como primer respondiente.
- Verificar respuesta a estímulos y evaluar respiración.
- Asegurar la escena para evitar nuevos riesgos.
- Activar el Sistema de Emergencias (123).
- Si no respira → iniciar RCP básica.
- Proteger la cabeza y evitar golpes durante movimientos convulsivos.
- Al terminar la convulsión → colocar en posición lateral de seguridad.
- Mantener vía aérea permeable y monitorizar respiración.
- Qué NO hacer
- No arrojar agua, no sujetar bruscamente ni inmovilizar extremidades.
- No colocar objetos en la boca.

2. OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA (ATRAGANTAMIENTO)

Tipos:

Obstrucción leve: la persona tose y respira.

Obstrucción severa: no tose, no respira, no habla → emergencia inmediata.

Qué hacer

- Si es leve → estimular la tos.
- Si es severa en adulto consciente → **Maniobra de Heimlich**:
    1. Ubicarse detrás del paciente.
    2. Puño entre ombligo y esternón.
    3. Tracción rápida hacia adentro y arriba hasta expulsar el objeto.

Paciente inconsciente

- Bajar al piso protegiendo la cabeza.
- Activar el sistema de emergencias.
- Iniciar **RCP**.

Qué NO hacer

- No golpear la espalda de un paciente tosiendo efectivamente.
- No introducir dedos a la boca a ciegas.

3. HEMORRAGIAS (SANGRADO)

Síntomas de alarma

- Palidez, sudoración, confusión, pulso débil, dolor abdominal (sangrado interno).

Qué hacer

- Uso de guantes y protección.
- Acostar a la víctima y evaluar peligros.
- Presión directa con gasa o tela limpia de 10–15 minutos.
- Si empapa → **no retirar**, empaquetar.
- Activar 123 si el sangrado es abundante.

Qué NO hacer

- No retirar objetos incrustados.
- No aplicar sustancias extrañas (café, tierra, etc.).

4. FRACTURAS

- **Signos**

Dolor, deformidad, inflamación, incapacidad de mover el miembro.

Qué hacer

- No mover al paciente si no es indispensable.
- Activar sistema de emergencias.

Qué NO hacer

- No intentar reacomodar el hueso.
- No aplicar torniquetes.

5. QUEMADURAS POR CALOR

Clasificación

- **1° grado:** enrojecimiento.
- **2° grado:** ampollas.
- **3° grado:** tejido profundo comprometido.

Qué hacer

- Retirar de la fuente de calor.
- Apagar llamas envolviendo con cobija.
- Aplicar agua fría 10 minutos.
- Retirar ropa no adherida.
- Cubrir con tela limpia.

Qué NO hacer

- No dar alimentos o bebidas.

- No aplicar cremas ni remedios caseros.
- No romper ampollas.

7. QUEMADURAS POR QUÍMICOS

Qué hacer

- Uso obligatorio de guantes y gafas.
- Retirar exceso de polvo químico antes de lavar.
- Retirar ropa contaminada.
- Lavar con agua abundante mínimo 10 minutos.
- Cubrir con tela estéril.

Qué NO hacer

- No aplicar cremas ni sustancias.
- No ingerir líquidos.

8. QUEMADURAS ELÉCTRICAS

Qué hacer

- Asegurar la escena y desconectar la energía (solo personal autorizado).
- Activar emergencias.
- Iniciar RCP si está inconsciente y sin respiración.
- Cubrir lesiones sin retirar ropa adherida.

Qué NO hacer

- No tocar a la víctima mientras esté en contacto con la electricidad.
- No retirar prendas adheridas.

9. INSOLACIÓN

Qué hacer

- Llevar a la sombra o zona fresca.
- Elevar la cabeza.
- Aplicar compresas frías.
- Aflojar ropa.

Qué NO hacer

- No aplicar alcohol o cremas calientes.

11. INTOXICACIONES (Vía oral, inhalación o contacto)

Qué hacer

- Activar 123.

- Uso estricto de EPP.
- Retirar ropa contaminada y aislarla en bolsa sellada.
- Si el tóxico es gas → trasladar a lugar ventilado.
- Lavar piel con agua abundante.
- Conservar envases o etiquetas para entregar al personal de salud.

Qué NO hacer

- No inducir el vómito.
- No dar alimentos, bebidas ni medicamentos.

12. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP)

(Protocolo Internacional AHA / Básico para no profesionales)

Identificación del paro cardiorrespiratorio

- Inconsciente.
- No respira o presenta jadeo agónico.
- No hay signos de circulación.

Secuencia básica

1. Verificar seguridad de la escena.
2. Activar el sistema de emergencias.
3. Evaluar respuesta y respiración.
4. Iniciar RCP:

Adulto:

- 30 compresiones + 2 ventilaciones.
- Compresiones en el centro del tórax.
- Profundidad: 5 cm.
- Frecuencia: 100–120 por minuto.

Continuar hasta llegada de ayuda o recuperación de la víctima.

13. PROTOCOLO DE USO DEL DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO (DEA)

Indicaciones

- Víctima inconsciente, sin respiración normal.
- Sin signos de circulación.

Qué NO hacer

- No usar si la víctima está consciente o respira.
- No usar en presencia de líquidos o superficies metálicas mojadas.
- No tocar a la víctima durante el análisis.

Recomendaciones

- Secar tórax si está húmedo.
- Usar parches pediátricos para menores de 8 años o <25 kg.
- Mantener radios y celulares apagados cerca del dispositivo.
- Retirar parches viejos o marcapasos externos visibles.

Procedimiento

1. Encender el DEA.
2. Colocar parches siguiendo el diagrama.
3. Permitir que el equipo analice.
4. Asegurarse de que nadie toque a la víctima si indica descarga.
5. Administrar choque solo si el DEA lo indica.
6. Iniciar RCP inmediatamente después.

32. BIBLIOGRAFÍA

Normatividad colombiana sobre gestión del riesgo y emergencias

- DNP – Departamento Nacional de Planeación. (2012). *Guía metodológica para la formulación de planes escolares de gestión del riesgo*. Gobierno de Colombia.
- Gobierno de Colombia. (2012). *Ley 1523 de 2012: Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres*. Diario Oficial 48.411.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2017). *Resolución 926 de 2017: Lineamientos para planes de emergencia en instituciones prestadoras de servicios de salud*.
- Ministerio del Trabajo. (2015). *Decreto 1072 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo*.
- Ministerio del Trabajo. (2019). *Resolución 0312 de 2019: Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*.
- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD. (2017). *Guía para la elaboración de Planes de Emergencia y Contingencia*. Gobierno de Colombia.

Normas técnicas aplicables

- ICONTEC. (2004). *NTC 1700: Señalización de seguridad*. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.
- ICONTEC. (2014). *NTC 1461: Protección contra incendio – Extintores portátiles*. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.
- ICONTEC. (2010). *NTC 2885: Planes de emergencia – Requisitos y guía para su implementación*. Instituto Colombiano de Normas Técnicas.

Referentes internacionales

- NFPA – National Fire Protection Association. (2018). *NFPA 101: Life Safety Code*. NFPA.
- NFPA – National Fire Protection Association. (2021). *NFPA 10: Standard for Portable Fire Extinguishers*. NFPA.
- Organización Panamericana de la Salud. (2010). *Hospitales seguros frente a desastres: guía para evaluaciones*. OPS.
- Organización Mundial de la Salud. (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015–2030*. OMS/ONU.

33. PLANOS DE EVACUACIÓN

PLANO DE EVACUACIÓN

EDIFICIO DE POSGRADOS

PISO 1

CONVENCIONES

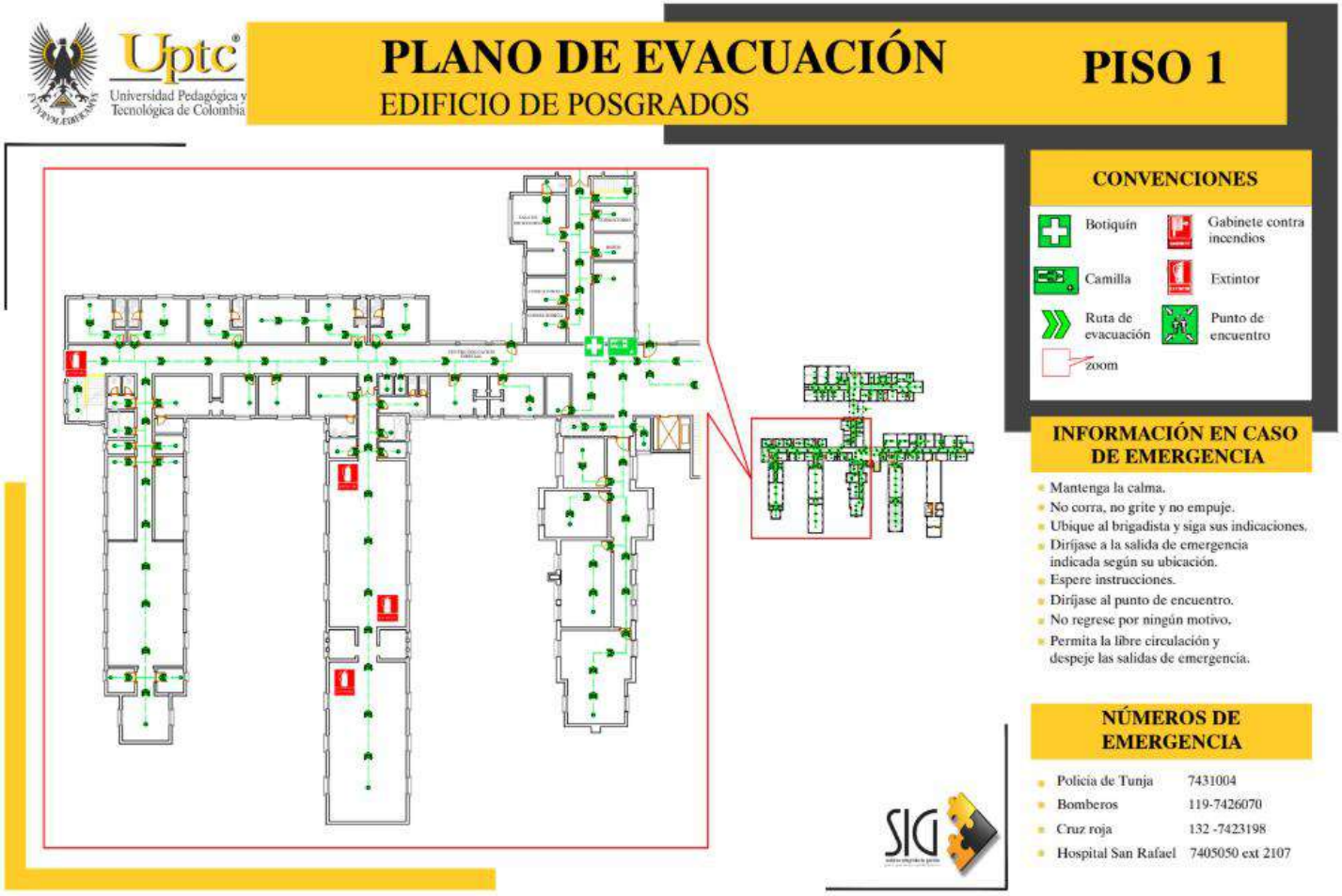
- Botiquín
- Gabinete contra incendios
- Camilla
- Extintor
- Ruta de evacuación
- Punto de encuentro
- zoom

INFORMACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

- Mantenga la calma.
- No corra, no grite y no empuje.
- Ubique al brigadista y siga sus indicaciones.
- Diríjase a la salida de emergencia indicada según su ubicación.
- Espere instrucciones.
- Diríjase al punto de encuentro.
- No regrese por ningún motivo.
- Permita la libre circulación y despeje las salidas de emergencia.

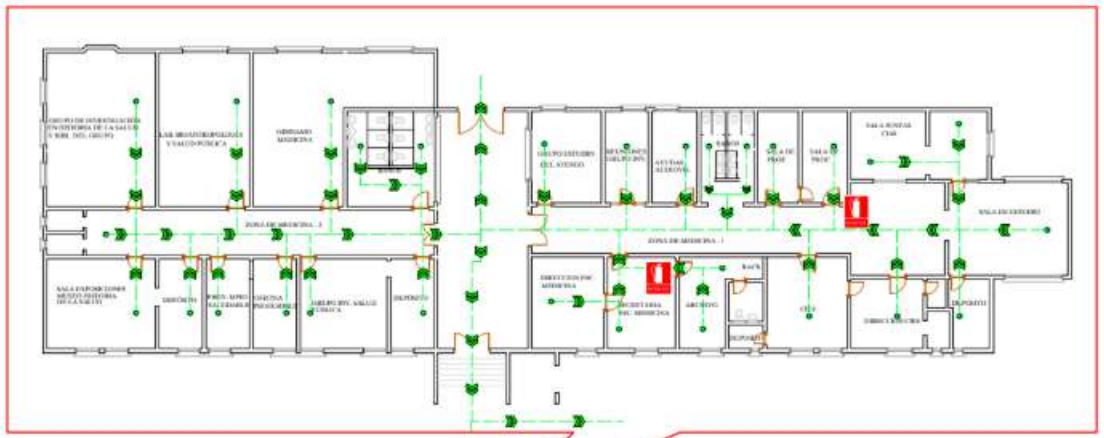
NÚMEROS DE EMERGENCIA

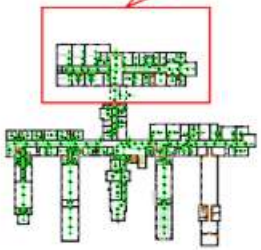
Policía de Tunja	7431004
Bomberos	119-7426070
Cruz roja	132 -7423198
Hospital San Rafael	7405050 ext 2107


PLANO DE EVACUACIÓN
EDIFICIO DE POSGRADOS
PISO 1
CONVENCIONES
Botiquín
Gabinete contra incendios
Camilla
Extintor
Ruta de evacuación
Punto de encuentro
zoom
INFORMACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA
Mantenga la calma.
No corra, no grite y no empuje.
Ubique al brigadista y siga sus indicaciones.
Diríjase a la salida de emergencia indicada según su ubicación.
Espere instrucciones.
Diríjase al punto de encuentro.
No regrese por ningún motivo.
Permita la libre circulación y despeje las salidas de emergencia.
NÚMEROS DE EMERGENCIA
Policía de Tunja 7431004
Bomberos 119-7426070
Cruz roja 132 -7423198
Hospital San Rafael 7405050 ext 2107

PLANO DE EVACUACIÓN
EDIFICIO DE POSGRADOS

PISO 1





CONVENCIONES

- Botiquín
- Gabinete contra incendios
- Camilla
- Extintor
- Ruta de evacuación
- Punto de encuentro
- zoom

INFORMACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

- Mantenga la calma.
- No corra, no grite y no empuje.
- Ubique al brigadista y siga sus indicaciones.
- Diríjase a la salida de emergencia indicada según su ubicación.
- Espere instrucciones.
- Diríjase al punto de encuentro.
- No regrese por ningún motivo.
- Permita la libre circulación y despeje las salidas de emergencia.

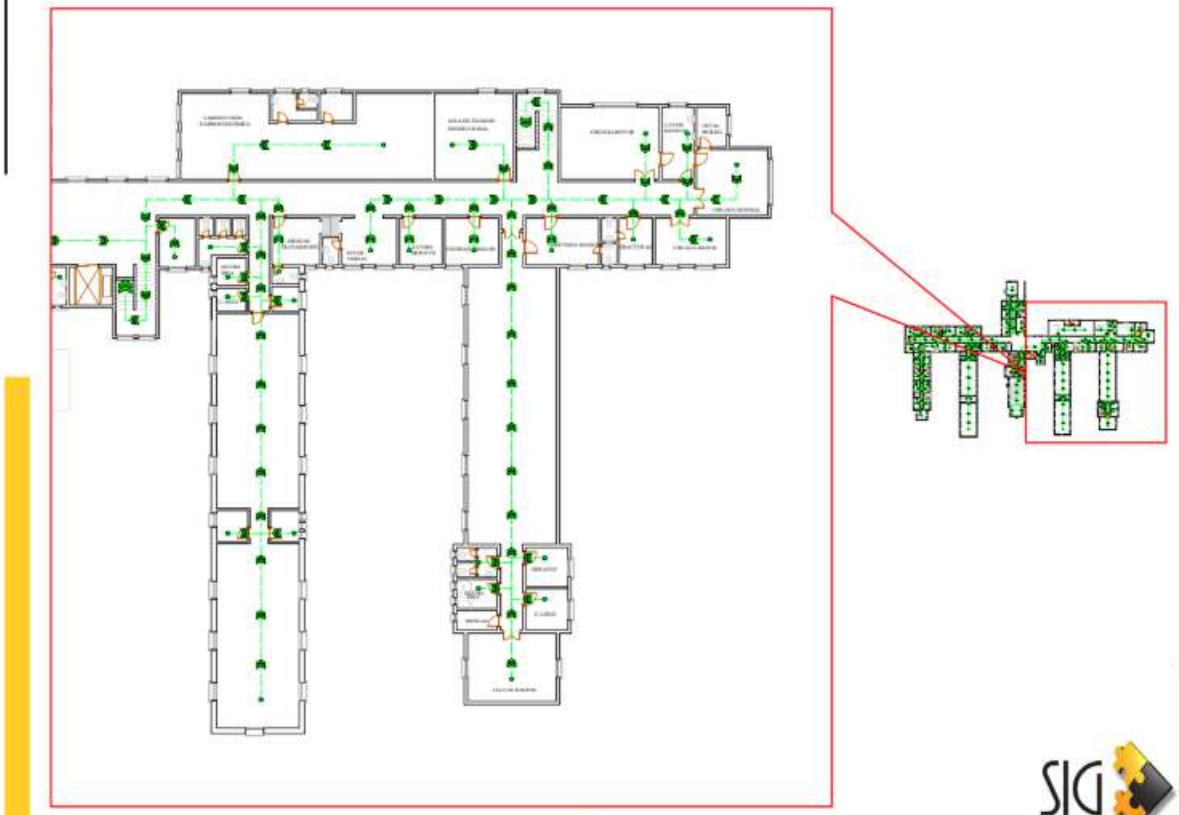
NÚMEROS DE EMERGENCIA

Policía de Tunja	7431004
Bomberos	119-7426070
Cruz roja	132 -7423198
Hospital San Rafael	7405050 ext 2107

PLANO DE EVACUACIÓN

EDIFICIO DE POSGRADOS

PISO 2



CONVENCIONES

- Botiquín
- Gabinete contra incendios
- Camilla
- Extintor
- Ruta de evacuación
- Punto de encuentro
- zoom

INFORMACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

- Mantenga la calma.
- No corra, no grite y no empuje.
- Ubique al brigadista y siga sus indicaciones.
- Diríjase a la salida de emergencia indicada según su ubicación.
- Espere instrucciones.
- Diríjase al punto de encuentro.
- No regrese por ningún motivo.
- Permita la libre circulación y despeje las salidas de emergencia.

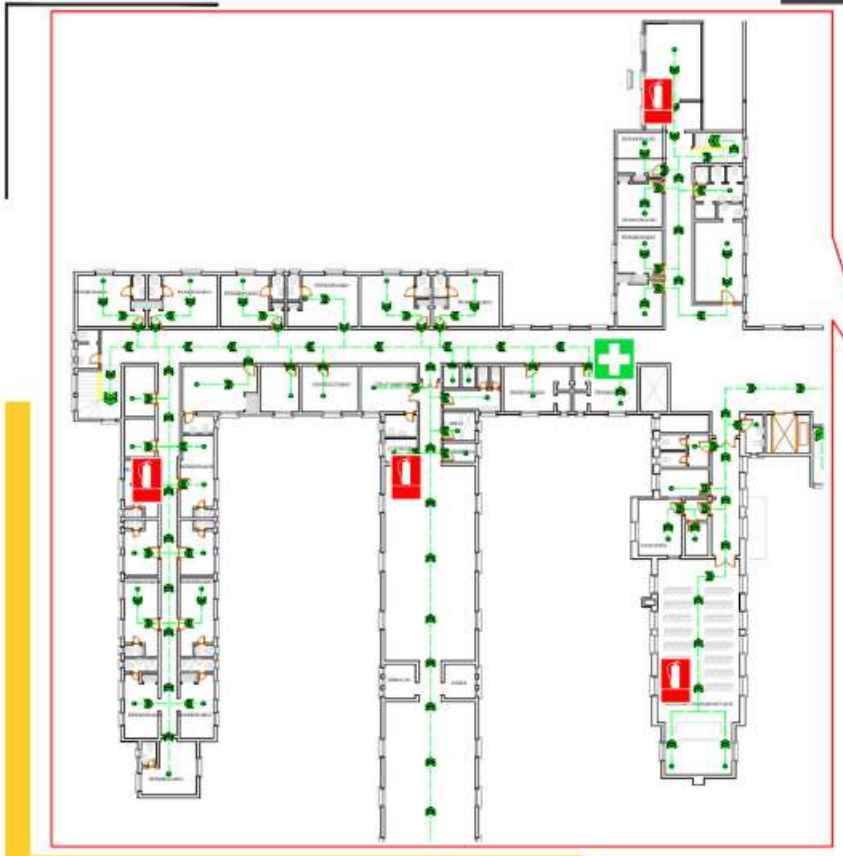
NÚMEROS DE EMERGENCIA

Policía de Tunja	7431004
Bomberos	119-7426070
Cruz roja	132 -7423198
Hospital San Rafael	7405050 ext 2107

PLANO DE EVACUACIÓN

EDIFICIO DE POSGRADOS

PISO 2



CONVENCIONES

- Botiquín
- Gabinete contra incendios
- Camilla
- Extintor
- Ruta de evacuación
- Punto de encuentro
- zoom

INFORMACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

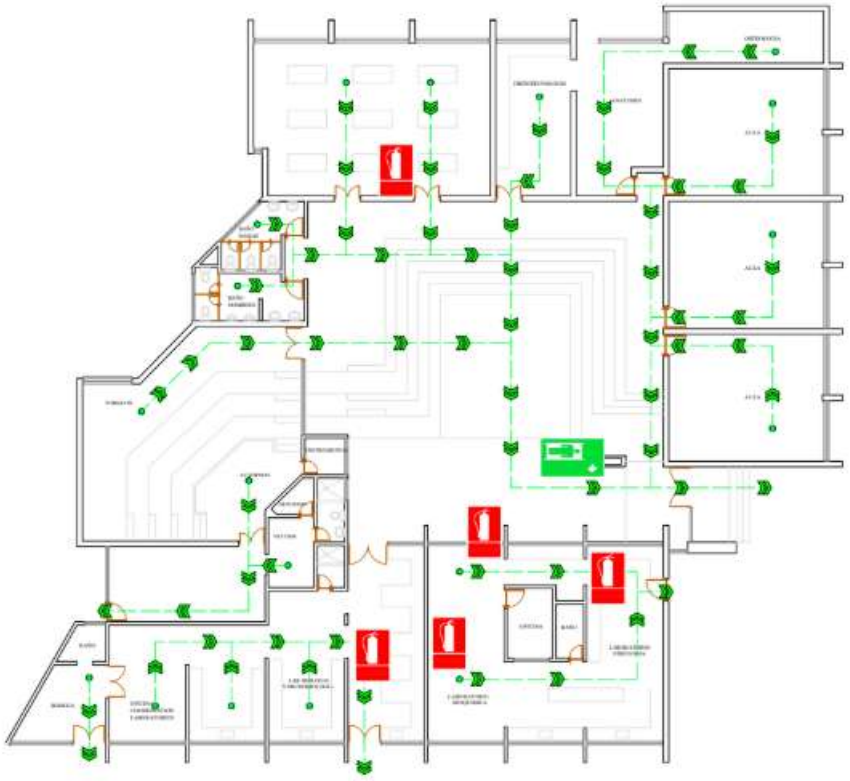
- Mantenga la calma.
- No corra, no grite y no empuje.
- Ubique al brigadista y siga sus indicaciones.
- Diríjase a la salida de emergencia indicada según su ubicación.
- Espere instrucciones.
- Diríjase al punto de encuentro.
- No regrese por ningún motivo.
- Permita la libre circulación y despeje las salidas de emergencia.

NÚMEROS DE EMERGENCIA

Policía de Tunja	7431004
Bomberos	119-7426070
Cruz roja	132 -7423198
Hospital San Rafael	7405050 ext 2107

PLANO DE EVACUACIÓN
TORREON LOS FUNDADORES

PISO 1



CONVENCIONES

- Botiquín
- Gabinete contra incendios
- Camilla
- Extintor
- Ruta de evacuación
- Punto de encuentro

INFORMACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

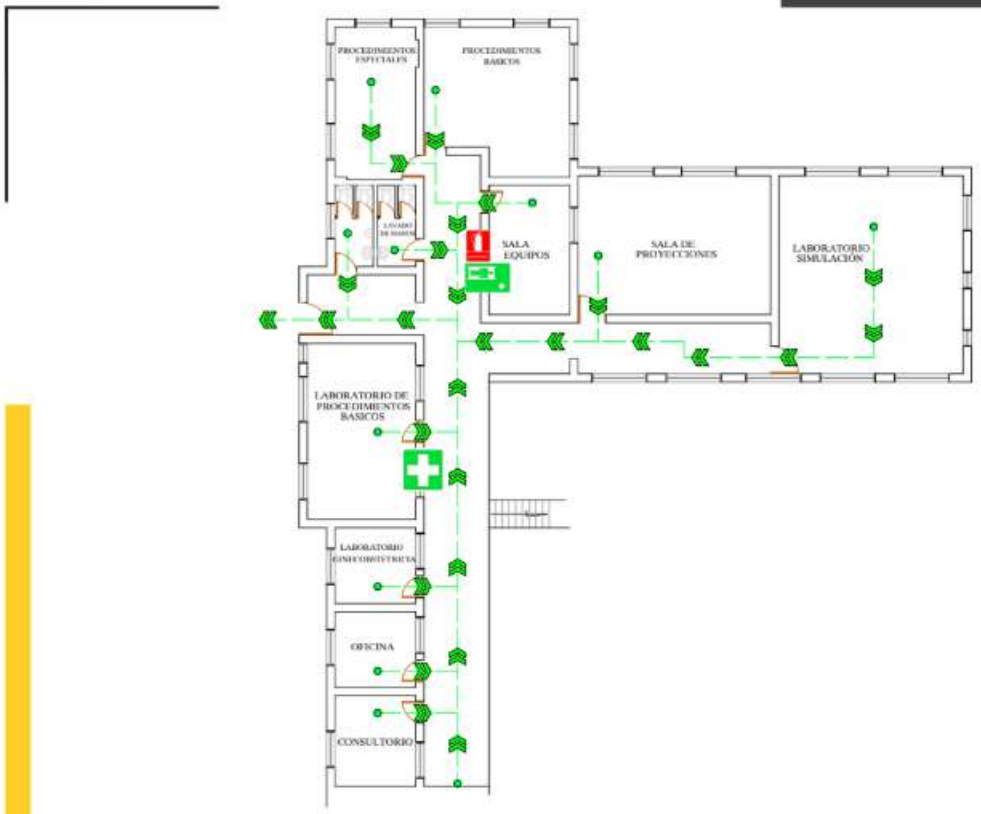
- Mantenga la calma.
- No corra, no grite y no empuje.
- Ubique al brigadista y siga sus indicaciones.
- Diríjase a la salida de emergencia indicada según su ubicación.
- Espere instrucciones.
- Diríjase al punto de encuentro.
- No regrese por ningún motivo.
- Permita la libre circulación y despeje las salidas de emergencia.

NÚMEROS DE EMERGENCIA

Policia de Tunja	7431004
Bomberos	119-7426070
Cruz roja	132 -7423198
Hospital San Rafael	7405050 ext 2107

PLANO DE EVACUACIÓN
EDIFICIO ADMINISTRATIVO SBA

LAPSE



CONVENCIONES

- Botiquín
- Gabinete contra incendios
- Camilla
- Extintor
- Ruta de evacuación
- Punto de encuentro

INFORMACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

- Mantenga la calma.
- No corra, no grite y no empuje.
- Ubique al brigadista y siga sus indicaciones.
- Diríjase a la salida de emergencia indicada según su ubicación.
- Espere instrucciones.
- Diríjase al punto de encuentro.
- No regrese por ningún motivo.
- Permita la libre circulación y despeje las salidas de emergencia.

NÚMEROS DE EMERGENCIA

Policia de Tunja	7431004
Bomberos	119-7426070
Cruz roja	132 -7423198
Hospital San Rafael	7405050 ext 2107

PLANO DE EVACUACIÓN
EDIFICIO ADMINISTRATIVO SBA

P1

CONVENCIONES

- Botiquín
- Gabinete contra incendios
- Camilla
- Extintor
- Ruta de evacuación
- Punto de encuentro

INFORMACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

- Mantenga la calma.
- No corra, no grite y no empuje.
- Ubique al brigadista y siga sus indicaciones.
- Diríjase a la salida de emergencia indicada según su ubicación.
- Espere instrucciones.
- Diríjase al punto de encuentro.
- No regrese por ningún motivo.
- Permita la libre circulación y despeje las salidas de emergencia.

NÚMEROS DE EMERGENCIA

Policia de Tunja	7431004
Bomberos	119-7426070
Cruz roja	132 -7423198
Hospital San Rafael	7405050 ext 2107

PLANO DE EVACUACIÓN P2

EDIFICIO ADMINISTRATIVO SBA

CONVENCIONES

- Botiquín
- Gabinete contra incendios
- Camilla
- Extintor
- Ruta de evacuación
- Punto de encuentro

INFORMACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

- Mantenga la calma.
- No corra, no grite y no empuje.
- Ubique al brigadista y siga sus indicaciones.
- Diríjase a la salida de emergencia indicada según su ubicación.
- Espere instrucciones.
- Diríjase al punto de encuentro.
- No regrese por ningún motivo.
- Permita la libre circulación y despeje las salidas de emergencia.

NÚMEROS DE EMERGENCIA

Policía de Tunja	7431004
Bomberos	119-7426070
Cruz roja	132 -7423198
Hospital San Rafael	7405050 ext 2107

	PLAN DE PREVENCION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	
	FACULTAD DE SALUD	
	Versión: 01	Fecha: diciembre 2025

PLANO DE EVACUACIÓN
RESTAURANTE
PISO 1

CONVENCIONES

- Botiquín
- Gabinete contra incendios
- Camilla
- Extintor
- Ruta de evacuación
- Punto de encuentro

INFORMACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

- Mantenga la calma.
- No corra, no grite y no empuje.
- Ubique al brigadista y siga sus indicaciones.
- Diríjase a la salida de emergencia indicada según su ubicación.
- Espere instrucciones.
- Diríjase al punto de encuentro.
- No regrese por ningún motivo.
- Permita la libre circulación y despeje las salidas de emergencia.

NÚMEROS DE EMERGENCIA

Policía de Tunja	7431004
Bomberos	119-7426070
Cruz roja	132 -7423198
Hospital San Rafael	7405050 ext 2107