

**PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
DE LAS ENTIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS
ANÁLISIS DE RIESGO Y VULNERABILIDAD**

FUNDACION UNIVERSITARIA AREA ANDINA

**PEM-SST-01
ASESORÍA TÉCNICA Y METODOLÓGICA DE**



**JULIO 2018
VALLEDUPAR - CESAR**

FICHA TÉCNICA DEL PLAN DE EMERGENCIAS

FECHA DE APROBACION		
PERSONAS A CARGO DE LA ELABORACION DEL PLAN DE EMERGENCIAS		
NOMBRE	CARGO	
APRUEBAN EL PLAN		
NOMBRE	CARGO	FIRMA
PAGINAS CAMBIADAS		
DESCRIPCION DE LOS CAMBIOS HECHOS		
FECHA APROBACION DE LOS CAMBIOS		

1. MARCO LEGAL

LEGISLACIÓN NACIONAL	
LEY 9/79 CÓDIGO SANITARIO NACIONAL	Título III - Salud Ocupacional Título VIII - Desastres. Artículo 501. Cada Comité de Emergencias, deberá elaborar un plan de contingencia para su respectiva jurisdicción con los resultados obtenidos en los análisis de vulnerabilidad. Además, deberán considerarse los diferentes tipos de desastre que puedan presentarse en la comunidad respectiva. El Comité Nacional de Emergencias elaborará, para aprobación del Ministerio de Salud, un modelo con instrucciones que aparecerá en los planes de contingencia. Artículo 502. El Ministerio de Salud coordinará los programas de entrenamiento y capacitación para planes de contingencia en los aspectos sanitarios vinculados a urgencias o desastres.
LEY 1562 / 2012	"Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional"
LEY 1575 / 2012	"Por medio de la cual se establece la ley general de Bomberos de Colombia"
LEY 1523 / 2012	"Por el cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el sistema nacional de gestión del riesgo de desastres y se dictan otras disposiciones".
LEY 2222/83	"Por el cual se expide el Reglamento de Higiene y Seguridad en las Labores Mineras a Cielo Abierto" Título II – Responsabilidades Artículo 6. Todo explotador minero debe: k) Intervenir con el personal bajo sus órdenes en la extinción de incendios y en labores de salvamento minero, según los planes de contingencia previamente establecidos Artículo 7. Son obligaciones de los trabajadores: c) Asistir a los cursos de capacitación sobre higiene, seguridad industrial y salvamento minero que la empresa u otras entidades debidamente autorizadas impartan Título VII – Prevención y control de incendios
LEY 46 /88	"Por la cual se crea y organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, se otorga facultades extraordinarias al Presidente de la República y se dictan otras disposiciones" Artículo 3. Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.
LEY 100/93	"Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral " Libro III: Sistema General de Riesgos Profesionales
LEY 400 /1997 (NSR10)	"Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes"
LEY 769 de 2002. Código Nacional de Tránsito.	Artículo 1. Ámbito de aplicación y principios. Las normas del presente código rigen en todo el territorio nacional y regulan la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito y vehículos por las vías públicas o privadas que estén abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulen vehículos; así como la actuación y procedimientos en las autoridades de tránsito.
Ley 1753 de 2015	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018. "Todos por un Nuevo País", Capítulo X denominado Crecimiento Verde: "Lograr un crecimiento resiliente y reducir la vulnerabilidad frente a los riesgos de desastres y al cambio climático", así mismo, la Estrategia para Fortalecer los Procesos de la Gestión del Riesgo plantea como una de las acciones a realizar dentro de la estrategia, la formulación, socialización y seguimiento al Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
Ley 1801 de 2016	Código Nacional de Policía y Convivencia Artículo 64 establece la definición de plan de emergencias y contingencias.
Decreto 780 de 2016	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y

LEGISLACIÓN NACIONAL

	<p>Protección Social. Artículo 2.5.3.2.17. Organización y operación de los centros reguladores de urgencias, emergencias y desastres. Sin perjuicio de las funciones asignadas a las entidades promotoras de salud de los regímenes contributivo y subsidiado, las entidades adaptadas, las administradoras de riesgos profesionales, las entidades que administran regímenes de salud especiales y de excepción y a los prestadores de servicios de salud, corresponde a las direcciones territoriales de salud, regular los servicios de urgencias de la población de su territorio y coordinar la atención en salud de la población afectada por emergencias o desastres en su área de influencia</p>
DECRETO 1072/2015	<p>Por medio del cual se expide el decreto único del sector trabajo.</p>
DECRETO LEY 919/89	<p>"Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones". Artículo 3. Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Artículo 13. Planes de contingencia. Artículo 14. Aspectos sanitarios de los planes de contingencia.</p>
DECRETO 1295/94	<p>"Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales" Artículo 2. Objetivos del Sistema General de Riesgos Profesionales a) Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola contra los riesgos derivados de la organización del trabajo que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo tales como los físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, de saneamiento y de seguridad.</p>
DECRETO 321 DE 1999	<p>"Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas". Artículo 1. Adoptase el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres, aprobado mediante Acta número 009 del 5 de junio de 1998 del Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, y por el Consejo Nacional Ambiental, cuyo texto se integra como anexo del presente decreto. Artículo 2. El objeto general del Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas marinas, fluviales y lacustres que será conocido con las siglas -PNC- es servir de instrumento rector del diseño y realización de actividades dirigidas a prevenir, mitigar y corregir los daños que éstos puedan ocasionar, y dotar al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de una herramienta estratégica, operativa e informática que permita coordinar la prevención, el control y el combate por parte de los sectores público y privado nacional, de los efectos nocivos provenientes de derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas en el territorio nacional, buscando que estas emergencias se atiendan bajo criterios unificados y coordinados.</p>
DECRETO 926 DE 2010	<p>Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10</p>
DECRETO 2157 DE 2017	<p>Por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012.</p>
Resolución 2400/79 estatuto de seguridad industrial	<p>"Por el cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en los establecimientos de trabajo" Artículo 2. Todos los empleadores están obligados a Organizar y desarrollar programas permanentes de Medicina Preventiva, Higiene y Seguridad Industrial"</p>
Resolución 1111 de 2017	<p>Por medio del cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleadores y contratantes.</p>
Resolución 0256 / 2014	<p>Por medio de la cual se reglamenta la conformación, capacitación y entrenamiento de para las brigadas contraincendios de los sectores energético, industrial, petrolero, minero, portuario, comercial y similar en Colombia.</p>

LEGISLACIÓN NACIONAL

Resolución 1841 de 2013	Por la cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021. Las entidades territoriales de acuerdo con sus competencias y necesidades, condiciones y características de su territorio, deberán adaptar y adoptar los contenidos establecidos en el Plan Decenal de Salud Pública 2012- 2021, en cada cuatrienio a través del Plan Territorial de Salud y coordinar su implementación en su área de influencia, de conformidad con los lineamientos que para el efecto defina este Ministerio. En tal sentido, se deberá dar desarrollo a lo contemplado dentro de la Dimensión Salud Pública en Emergencias y Desastres
Resolución 2003 de 2014.	Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud. Condiciones de infraestructura deben ser cumplidas por el prestador, antes de iniciar su proceso de habilitación: Plan de emergencias y desastres (En los casos previstos por la norma vigente)
Resolución 1441 de 2016	Por la cual se establecen los estándares, criterios y procedimientos para la habilitación de las Redes Integrales de Prestadores de Servicios de Salud. La planeación y definición de planes de contingencia, cuando se requieran, para garantizar la continuidad en la prestación de servicios de salud. Los planes de contingencia deben contener: (i) el diagnóstico de la amenaza, la vulnerabilidad, el riesgo, y los recursos que pueden emplearse; (ii) los objetivos del plan, según la capacidad operativa; (iii) la asignación de prioridades en la distribución de los recursos; y (iv) las medidas tendientes al desarrollo de rutinas que se conozcan y se practiquen antes de un evento determinado
Resolución 1040 del 21 de febrero de 2003	por medio de la cual se conforma el Comité Operativo de Emergencias de una entidad pública o privada. Acto Administrativo (Resolución), por medio de la cual se reorganiza los integrantes del Comité Operativo de Emergencias de una entidad pública o privada. Acto Administrativo (Resolución), por medio de la cual se reglamenta el quórum y la presidencia de las reuniones del Comité Operativo de Emergencias (COE) de una entidad pública o privada.
Circular Conjunta 040 de 2014	Participación del Sector Salud en los procesos de Gestión de Riesgo de Desastres. Articulación de los integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres con los diferentes actores del Sector Salud para lo cual es necesaria su activa participación en las instancias de dirección y coordinación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres- SNGRD
RETIE 180398 de 2004	Resolución Min. Minas y Energía – Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas
CONPES 3146/01.	Estrategia para consolidar la ejecución del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres – PNPAD, en el corto y mediano plazo.

NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS

NTC – 31000	Gestión de Riesgo.
Guía Técnica Colombiana 202/06	Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio.
NTC – 1700	Higiene y Seguridad. Medidas de Seguridad en Edificaciones. Medios de Evacuación y Código NFPA 101. Código de Seguridad Humana.
NTC – 2885	Higiene y Seguridad. Extintores Portátiles.
NTC – 4764	Cruces peatonales a nivel y elevados o puentes peatonales.
NTC – 4140	Edificios. Pasillos y corredores.
NTC – 4143	Edificios. Rampas fijas.
NTC – 4144	Edificios. Señalización.
NTC – 4145	Edificios. Escaleras.
NTC – 4201	Edificios. Equipamientos, bordillos, pasamanos y agarraderas.
NTC – 4279	Vías de circulación peatonal planas.
NTC – 4695	Señalización para tránsito peatonal en el espacio público urbano.
NTC – 2388	Símbolos para la información del público.
NTC – 1867	Sistemas de señales contra incendio, instalaciones, mantenimiento y usos.

NORMAS INTERNACIONALES

National Fire Protection Association NFPA 10	Portable fire extinguisher (Extintores portátiles contra incendios)
National Fire Protection Association NFPA 101	Life Safety Code. (Código de Seguridad Humana).
National Fire Protection Association NFPA 600	Organization of fire brigades (Recomendaciones para la organización de Brigadas contra incendio)
National Fire Protection Association NFPA 1600	Standard en Disaster / Emergency Management and Business Continuity Programs. (Norma sobre manejo de Desastres, Emergencias y Programas para la Continuidad del Negocio).
National Fire Protection Association NFPA 1983	Standard on Life Safety Rope and Equipment for Emergency Services (Norma que establece los niveles mínimos de rendimiento para las cuerdas, cordinos, arneses, cintas y demás equipos utilizados en las operaciones de rescate con cuerdas)
Resolución CD45.R8	45º Consejo Directivo y 56ª Sesión del Comité Regional de la Organización Panamericana de La Salud - Organización Mundial de la Salud, Washington, D.C., 27 de septiembre - 1 de octubre 2004. Esta resolución exhorta a los Estados Miembros, a que adopten el lema de "hospitales seguros frente a desastres" como una política nacional de reducción de riesgos.
Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y el Protocolo Facultativo.	Naciones Unidas en el cual está la convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y el Protocolo Facultativo, a la cual le deben dar cumplimiento los estados partes (Colombia firmo en mayo de 2011). http://www.un.org/esa/socdev/enable
Declaración universal de los derechos del hombre 10 de diciembre de 1.948 ONU.	El artículo 3 hace referencia al derecho a la vida, a la libertad de las personas.

2. GLOSARIO DE TERMINOS UTILIZADOS

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

- **ALARMA:** aviso por el cual se informa a la comunidad para que sigan instrucciones específicas de emergencia debido a la presencia real o inminente de una amenaza.
- **AMENAZA:** se refiere a la potencialidad que tiene un evento natural, una actividad humana o una acción mecánica, de causar daños o destrucción independiente de la existencia en el área amenazada de habitantes y/o bienes materiales.
- **BRIGADA DE EMERGENCIAS:** Grupo operativo con entrenamiento para atender emergencias incipientes.
- **CALAMIDAD PÚBLICA:** situación en la cual se presenta daño o alteración de las condiciones normales de vida en un área geográfica determinada, causada por fenómenos naturales y por efectos catastróficos de la acción del hombre en forma accidental, que no requiera en su fase de recuperación de acciones de reconstrucción, bastando con las de rehabilitación para recuperar la normalidad.
- **COMITÉ DE EMERGENCIAS:** Grupo administrativo de las emergencias antes, durante y después de los eventos; responsable de organizar planear y poner en funcionamiento el plan de emergencias.
- **DAMNIFICADO:** víctima que no sufrió ninguna lesión en su cuerpo, pero perdió la estructura de soporte de sus necesidades básicas, como vivienda, medio de subsistencia.
- **DESASTRE:** daño grave o alteración grave de las condiciones normales de vida en un área geográfica determinada, causada por fenómenos naturales y por efectos catastróficos de la acción del hombre en forma accidental, que requiera por ello de la especial atención de los organismos del Estado y de otras entidades de carácter humanitario o de servicio social (Decreto 918/89)
- **DOTACIÓN PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS:** Vestimenta que sirve de protección al grupo operativo que enfrenta la emergencia.
- **DGPAD:** Dirección general para la prevención y atención de desastres
- **DPAE:** Dirección de prevención y atención de emergencias de Bogotá
- **EQUIPOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS:** Equipos destinados para ser operados por los brigadistas de acuerdo al factor de riesgo.
- **EMERGENCIA:** situación que aparece cuando, en la combinación de factores conocidos, surge un fenómeno o suceso que no se esperaba, eventual, inesperado y desagradable por causar daños o alteraciones en las personas, los bienes, los

servicios o el medio ambiente, sin exceder la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

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

daño físico sufrido en la infraestructura; dando un proceso de reasentamiento de la comunidad damnificada.

- **REDUCCIÓN:** término que agrupa los conceptos de prevenir la ocurrencia, mitigar las pérdidas, prepararse para las consecuencias y alertar la presencia.
- **REHABILITACIÓN:** es una etapa intermedia en la cual se continúa con las actividades de atención inicial de la población, pero en ella se restablece el funcionamiento de las líneas vitales, tales como la energía, el agua, las vías y las telecomunicaciones y otros servicios básicos como la salud y el abastecimiento de alimentos; previa a la reconstrucción definitiva de las viviendas y la infraestructura de la comunidad.
- **RESCATE:** consiste en la aplicación de técnicas de estabilización, remoción, penetración extracción de víctimas por desastres o accidentes, que se encuentren atrapados o aprisionados por estructuras, vehículos (aéreos, terrestres o acuáticos), o perdidos en zonas de selva, nevados y naufragos o víctimas de inundaciones.
- **RESPUESTA:** es la etapa que corresponde a la ejecución de las acciones previstas en la etapa de preparación. En esta fase se da la reacción inmediata para la atención oportuna de la población afectada.
- **RIESGO:** se refiere a las consecuencias esperables al ocurrir un fenómeno natural o una actividad humana, en término de muertes o heridas causadas a la población y a la destrucción de propiedades o de cualquier tipo de pérdida económica.
- **SIMULACRO:** Ejercicio de práctica de los procedimientos de emergencia en condiciones simuladas.
- **TRIAGE:** Método utilizado para clasificar al personal accidentado de acuerdo a la severidad de la lesión (Código de colores), para determinar la prioridad de atención y el sitio al cual debe ser remitido.
- **URGENCIA:** alteración de la integridad física o mental de una persona causada por un trauma o por una enfermedad de cualquier etiología que genere una demanda de atención médica inmediata y efectiva, tendiente a disminuir los riesgos de invalidez y muerte.
- **VÍCTIMA:** todas aquellas personas lesionadas, damnificadas o afectadas por la ocurrencia del desastre.
- **VULNERABILIDAD:** es el grado de predisposición intrínseca de un sujeto o sistema a sufrir una pérdida por un determinado factor de riesgo al cual se está expuesto.
- **ACTIVACIÓN1:** Despliegue efectivo de los recursos destinados a un incidente. Acto de declarar que los acuerdos de la organización de Continuidad de Negocio deben llevarse a la práctica con el fin de continuar la entrega de productos o servicios clave.

- **ACTIVIDADES PRIORITARIAS:** Actividades cuya prioridad deben ser ejecutadas en seguida a un incidente con el fin de mitigar los impactos.
- **ACTIVIDAD VOLCÁNICA:** Conjunto de manifestaciones de la dinámica de un volcán, relacionados con la evolución geológica de la tierra, que representan procesos que ocurren tanto en su interior como en su parte externa. La actividad volcánica se puede caracterizar por sismicidad, emisión de gases, además de productos emitidos durante las erupciones como son corrientes de lava y piro clastos.
- **ACCIDENTE:** Evento o interrupción repentina no planeada de una actividad que da lugar a muerte, lesión, daño u otra pérdida a las personas, a la propiedad, al ambiente, a la calidad o perdida en el proceso.
- **ADAPTACIÓN:** Comprende el ajuste de los sistemas naturales o humanos a los estímulos climáticos actuales o esperados o a sus efectos, con el fin de moderar perjuicios o explotar oportunidades beneficiosas, En el caso de los eventos hidrometeorológicos la Adaptación al Cambio Climático corresponde a la gestión del riesgo de desastres en la medida en que está encaminada a la reducción de la vulnerabilidad o al mejoramiento de la resiliencia en respuesta a los cambios observados o esperados del clima y su variabilidad.
- **ALERTA:** Es el tiempo previo al posible impacto de un evento adverso sobre una población o un sistema determinado. Se declaran con el objeto de que la población y las instituciones adopten una acción específica ante la situación que se presenta.
- **ALERTA TEMPRANA:** Provisión de información oportuna y eficaz a través de instituciones identificadas, que permiten a individuos expuestos a una amenaza, la toma de acciones para evitar o reducir su riesgo y su preparación para una respuesta efectiva.

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

NOMBRE:	FUNDACION UNIVERSITARIA AREA ANDINA
REPRESENTANTE LEGAL:	
NIT:	860517302-1
DIRECCION SEDE PRINCIPAL:	TRAV 22 BIS \$ -105 AV CINCUNVALAR- CALLEJAS
ACTIVIDAD ECONOMICA :	
TELÉFONO:	5779780
CIUDAD:	VALLEDUPAR
DEPARTAMENTO:	CESAR
NATURALEZA JURIDICA:	Institución privada
ARL	SURA
NIVEL DE COMPLEJIDAD:RIESGO:	
AREA TOTAL CONSTRUIDA	
AREA TOTAL LIBRE	
NUMERO DE PISOS	
AÑO DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCION	
PRINCIPALES SERVICIOS DE LA INSTITUCIÓN: .	

4. ANÁLISIS DE RIESGO

Es el proceso de estimar la probabilidad de que ocurra un evento no deseado con una determinada severidad o consecuencias en la seguridad, salud, medio ambiente y/o bienestar público.

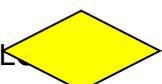
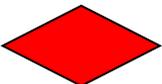
Su objetivo es Identificar y evaluar cuales son aquellos eventos o condiciones que pueden llegar a ocasionar una emergencia en las instalaciones **DE LA UNIVERSIDAD**, de tal manera que este análisis se convierta en una herramienta para establecer las medidas de prevención y control de los riesgos asociados nuestra actividad económica, al entorno físico y al entorno social en el cual desarrollamos nuestras funciones.

En este caso utilizaremos la metodología de análisis de riesgos por colores, que de una forma general y cualitativa permite desarrollar análisis de amenazas y análisis de vulnerabilidad de personas, recursos y sistemas y procesos, con el fin de determinar el nivel de riesgo combinando, Identificación de Amenazas, Estimación de Probabilidades, Estimación de Vulnerabilidades Cálculo del riesgo, Priorización de Escenarios, Medidas de intervención, con códigos de colores.

4.1 ANÁLISIS DE AMENAZA

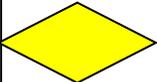
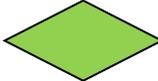
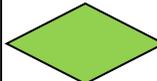
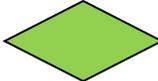
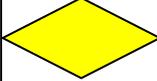
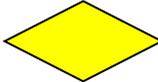
Amenaza: condición latente derivada de la posible ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural, socio-natural o antrópico no intencional, que puede causar daño a la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada.

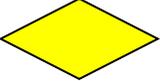
Calificación de la amenaza

EVENTO	COMPORTAMIENTO	COLOR ASIGNADO
POSIBLE	Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá.	VERDE 
PROBABLE	Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá.	AMARILLO 
INMINENTE	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir.	ROJO 

POSIBLE: NUNCA HA SUCEDIDO Color
 PROBABLE: YA HA OCURRIDO Color
 INMINENTE: EVIDENTE, DETECTABLE Color

Verde.
 Amarillo.
 Rojo.

AMENAZA	INT ERN O	EXT ERN O	DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA	CALIFICACI ÓN	COLOR
Movimientos Sísmicos		X	Aunque en el mapa de servicio geológico colombiano sobre movimientos sísmicos aparece como riesgo bajo, o medio en la ciudad NO se descarta la ocurrencia de uno por lo que siempre se tendrá como probable	PROBABLE	
Inundaciones	X		En el sitio no hay acequias ni arroyos que amenacen con una inundación no se descarta que durante un fuerte aguacero se lleguen a inundar las instalaciones	POSIBLE	
Explosión	X		Una explosión en la instalaciones de la universidad es un a posibilidad remota pero puede llegar a par por fugas de gases u elementos químicos en laboratorio	POSIBLE	
Incendios	X		No se cuenta con una carga combustible grande ni fuentes que puedan generar un inminente incendios, pero por recalentamiento de aires acondicionados podemos llegar a tener conatos de incendios	POSIBLE	
Revueltas / Asonadas		X	Comunidad estudiantil insatisfecha, alrededores de la universidad barrio aledaños	POSIBLE	
Atentados Terroristas		X	Por la situación de orden público que vive el país no se descarta una acción terrorista en los alrededores de la UNIVERSIDAD	PROBABLE	
Condiciones climáticas adversas.		X	En el sitio se pueden presentar tormentas eléctrica y vendavales	PROBABLE	

Atropellamiento		X	Debido al alto tránsito de vehículos y por la calle 23 se pueden presentar accidentes con estudiantes distraídos	PROBABLE	
Caídas mismo nivel y nivel Superior	X		Bajando las escaleras, estudiantes distraídos, visitantes	POSIBLE	

5. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

ASPECTO A EVALUAR	CLASIFICACIÓN		
	A	B	C
1. EL PLAN DE EVACUACIÓN			
A. Se ha determinado previamente por parte del personal del edificio los aspectos básicos a poner en práctica en caso de una evacuación del mismo.			
B. Solo algunos empleados conocen sobre normas de evacuación o han tenido en cuenta aspectos al respecto			
C. Ningún empleado en el edificio conoce sobre medidas de evacuación no se han desarrollado hasta el momento estrategias o planes al respecto			
2. ALARMA PARA EVACUACIÓN			
A. Está instalada y es funcional			
B. Es funcional solo un sector. Bajo ciertas condiciones			
C. Es sólo un proyecto que se menciona en algunas ocasiones			
3. RUTA DE EVACUACIÓN			
A. Existe una ruta exclusiva de evacuación, iluminada, señalizada, con pasamanos			
B. Presenta deficiencia en alguno de los aspectos anteriores			
C. No hay ruta exclusiva de evacuación			
4. LOS VISITANTES DEL EDIFICIO CONOCEN LAS RUTAS DE EVACUACIÓN			
A. Fácil y rápidamente gracias a la señalización visible desde todos los ángulos			
B. Difícilmente por la poca señalización u orientación al respecto			
C. No las reconocerían fácilmente			
5. LOS PUNTOS DE REUNIÓN EN UNA EVACUACIÓN			
A. Se han establecido claramente y los conocen todos los ocupantes del edificio			
B. Existen varios sitios posibles pero ninguno se ha delimitado con claridad y nadie sabría hacia donde evacuar exactamente			
C. No existen puntos óptimos donde evacuar			
6. LOS PUNTOS DE REUNION EN UNA EVACUACION			
A. Son amplios y seguros			
B. Son amplios pero con algunos riesgos			
C. Son realmente pequeños para el número de personas a evacuar y realmente peligrosos			
7. LA SEÑALIZACIÓN PARA EVACUACION			
A. Se visualiza e identifica plenamente en todas las áreas del edificio			
B. Esta muy oculta y apenas se observa en algunos sitios			
C. No existen flechas o croquis de evacuación en ninguna parte visible			
8. LAS RUTAS DE EVACUACIÓN SON			
A. Antideslizantes y seguras en todo recorrido			
B. Con obstáculos y tramos resbalosos			
C. Altamente resbalosos, utilizados como bodegas o intransitables en algunos tramos.			
9. LA RUTA PRINCIPAL DE EVACUACIÓN			
A. Tiene ruta alterna óptima y conocida			

B. Tiene una ruta alterna pero deficiente			
C. No posee ninguna ruta alterna o no se conoce			
10.LA SEÑAL DE ALARMA			
A. Se encuentra o se ve claramente en todos los sitios			
B. Algunas veces no se escuchan ni se ven claramente. Los ocupantes no la conocen			
C. Usualmente no se escucha, ni se ve			
11.SISTEMA DE DETECCIÓN			
A. El edificio posee sistema de detección de incendio revisado en el último trimestre en todas las áreas			
B. Sólo existen algunos detectores sin revisión y no en todas las áreas			
C. No existe ningún tipo de detector			
12. EL SISTEMA DE ILUMINACION DE EMERGENCIA			
A. Es óptimo de día y noche (siempre se ve claramente, aún de noche)			
B. Es óptimo sólo en el día (en la noche no se ve con claridad)			
C. Deficiente día y noche			
13.EL SISTEMA DE ILUMINACION DE EMERGENCIA			
A. Es de encendido automático en caso de corte de energía			
B. Es de encendido manual en caso de corte de energía			
C. No existe			
14.EL SISTEMA CONTRA INCENDIO			
A. Es funcional			
B Funciona parcialmente			
C. No existe o no funciona			
15.LOS EXTINTORES PARA INCENDIO			
A. Están ubicados en las áreas críticas y son funcionales			
B. Existen pero no en número suficiente			
C No existen o no funcionan			
16.DIVULGACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA A LOS EMPLEADOS			
A. Se ha desarrollado mínimo una por semestre			
B. Esporádicamente se ha divulgado para algunas áreas			
C. No se ha divulgado			
17.COORDINADOR DEL PLAN DE EMERGENCIA			
A. Existe y está capacitado			
B. Existe pero no está capacitado			
C. No existe			
18. LA BRIGADA DE EMERGENCIA			
A. Existe y está capacitada			
B. Existe y no está capacitada			
C. No existe			
19. SE HAN REALIZADO SIMULACROS			
A. Un simulacro en el último año			
B. Un simulacro en los últimos dos años			
C. Ningún simulacro			
20. ENTIDADES DE SOCORRO EXTERNAS			
A. Conocen y participan activamente en el plan de emergencia de la empresa			
B. Están identificadas las entidades de socorro pero no conocen el plan de emergencia de la empresa			
C. No se tienen en cuenta			

21. LOS OCUPANTES DEL EDIFICIO SON

A. Siempre los mismos con muy pocos visitantes			
B. Con un 10 a 20% de visitantes nuevos cada día			
C. El 90% de los ocupantes son visitantes			

22. EN LA ENTRADA DEL EDIFICIO O EN CADA PISO

A. Existe y es visible un plano de evacuación en cada piso			
B. No existe un plano de evacuación en cada piso pero alguien daría información			
C. No existe un plano de evacuación y nadie está responsabilizado de dar información al respecto			

23. LAS RUTAS DE CIRCULACION

A. En general las rutas de acceso y circulación de los trabajadores y visitantes son amplias y seguras			
B. En algún punto de las rutas no se circula con facilidad por falta de espacio u obstáculos al paso			
C. En general las rutas y áreas de circulación son congestionadas y de difícil uso			

24. LAS PUERTAS DE SALIDA DEL EDIFICIO

A. Las puertas cumplen con las medidas mínimas reglamentarias y de uso de cerraduras de seguridad			
B. Solo algunas puertas permiten una salida rápida y poseen cerraduras de seguridad			
C. Ninguna puerta es lo suficiente amplia o brinda garantías para salida segura			

25. ESTRUCTURA Y TIPO DE CONSTRUCCION

A. La estructura del edificio se soporta en estructuras de concreto y no presenta ningún deterioro en paredes, columnas, techos o aditamentos internos			
B. Presenta deterioro observable en paredes y techos que hagan pensar en daños estructurales			
C. La estructura no posee cimentación ni soportes de concreto y presenta deterioros estructurales observables en progreso durante los últimos 6 meses			

CALIFICACIÓN TOTAL

TOTAL, ÍTEMS CON RESPUESTA.	A		* 4.0	
TOTAL, ÍTEMS CON RESPUESTA.	B		* 2.0	
TOTAL, ÍTEMS CON RESPUESTA.	C		* 0.4	
PUNTAJE TOTAL		A + B + C		

Tabla para comparación del nivel de vulnerabilidad

PUNTAJE TOTAL	ACCIÓN A SEGUIR
0 - 50	La edificación presenta una alta vulnerabilidad funcional, se deben revisar todos los aspectos que puedan estar representando riesgo para las personas que permanecen en el edificio en un momento de emergencia.
51 - 70	La edificación presenta una vulnerabilidad media-alta y un plan para emergencia incompleto, que solo podría ser activado parcialmente en caso de emergencia
71 - 90	La edificación presenta una baja vulnerabilidad y un plan para emergencia apenas funcional que debe optimizarse.
91 - 100	La vulnerabilidad es mínima y el plan presenta un estado óptimo de aplicación.

6. INTERVENCION DEL RIESGO PARA DISMINUIR LA VULNERABILIDAD

Los resultados del análisis de riesgos permiten determinar los escenarios en los que se debe priorizar la intervención. Las matrices de riesgo y de niveles de planificación requeridos, permiten desarrollar planes de gestión con prioridades respecto a las diferentes amenazas o vulnerabilidades.

El Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias, incluye diversos planes con las medidas de prevención, mitigación y control durante las diferentes etapas de la implementación del Plan, que garantizan un manejo eficiente y control oportuno de las amenazas y riesgos asociados a la empresa.

A partir de la Priorización se definen las medidas de intervención desde la amenaza o la vulnerabilidad la cuales deben determinar tiempo de ejecución y seguimiento de la misma la cual se puede desarrollar dentro de las auditorías del Plan o del SGSST, dichas intervenciones sean éstas de Prevención o Mitigación deben ser socializadas, coordinadas y aprobadas por el Comité de Gestión de Riesgos.

7. PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN.

La Prevención se entiende como las acciones a emprender para evitar que la amenaza se presente, razón por la cual se deben realizar programas que controlen las causas y los agentes generadores de las amenazas que lo permitan, ya que existen amenazas cuyas causas y agentes generadores no lo permiten, por tanto no pueden ser evitadas, por ejemplo, Terremotos, Erupciones Volcánicas, Huracanes, Tsunamis.

7.1 PLAN DE TRABAJO PARA LA PREVENCIÓN (INTERVENCIÓN A LAS AMENAZAS)

Objetivo: Evitar que se desencadene la amenaza mediante la intervención de sus causas y agentes generadores, desarrollando acciones como vigilancia y monitoreo, aislando fuentes, mantenimiento preventivo, cumplimiento de normas de seguridad, entre otras.

8. ACCIONES GENERALES

16.3.1 Acciones para disminuir la vulnerabilidad administrativa

- Gestionar la aprobación del plan de Prevención y Preparación para emergencias por la gerencia
- Conformar el comité de emergencias y asignar las responsabilidades y funciones
- Conformar el Comité de Gestión de Riesgos y el esquema de administración de emergencias SCI, incluyendo a todos los niveles de la UNIVERSIDAD.

- Gestionar la asignación de presupuestos y recursos para el logro de los objetivos del plan
- Estructurar, aprobar y programar las acciones de prevención y mitigación acordes con la característica de cada amenaza
- Diseñar, aprobar y programar la capacitación, para cada uno de los niveles organizativos, acordes con las amenazas, las funciones y las responsabilidades
- Articularse con los sistemas departamentales, municipales para tener acceso a los Sistemas de Alertas Tempranas para tener en común el monitoreo de amenazas existentes
- Diseñar, aprobar y programar entrenamientos estructurados, para cada uno de los niveles organizativos, acordes con las funciones, las responsabilidades y los efectos de cada amenaza
- Programar acciones de seguimiento al avance en el logro de los objetivos del plan como política administrativa
- Verifique la existencia y vigencia de pólizas que cubran las principales amenazas.
- Gestionar la aprobación de los planes operativos de respuesta por el Comité de Emergencias, para la continuidad del negocio después de una emergencia.
- Verifique el cumplimiento de los mecanismos de verificación que garanticen que todos los empleados y contratistas cuentan con seguridad social

7.2 ACCIONES PARA DISMINUIR LA VULNERABILIDAD RECURSOS

- Garantizar la codificación y Señalización de los elementos eléctricos que lo requieran según la norma RETIE, especialmente subestaciones y cajas eléctricas
- Gestionar la compra de elementos requeridos para controlar el agente generador que ocasiona la amenaza
- Gestionar la compra de elementos requeridos para la notificación como Megáfonos, radios de comunicación,
- Programar mantenimiento y/o reposición de los elementos para la notificación que se encuentran en mal estado o fuera de servicio
- Gestionar la adquisición de elementos de señalización e identificación tales como avisos, chalecos, gorras, brazaletes, tarjetas de funciones
- Gestionar la adquisición para las diferentes áreas de camillas, botiquines con dotación básica y con elementos para controlar el efecto de cada amenaza
- Programar mantenimiento y/o reposición de los elementos para el control que se encuentran en mal estado o fuera de servicio
- Gestionar la compra para las diferentes áreas de sistema de alerta y alarma
- Programar mantenimiento y/o reposición del sistema de alerta y alarma que se encuentran en mal estado o fuera de servicio

7.3 ACCIONES PARA DISMINUIR LA VULNERABILIDAD PERSONAS

- Elaborar diferentes sistemas de divulgación al personal de la empresa y visitantes, el plan de prevención y preparación para emergencias para las diferentes amenazas
- Programe charlas a estudiantes y administrativos de cada una de las áreas sobre los agentes generadores y la forma como pueden desencadenarse las amenazas
- Programe prácticas para aplicar los procedimientos básicos que permitan el control de los efectos de la amenaza
- Programe prácticas que permitan la ejecución de las funciones asignadas de acuerdo con sus responsabilidades planteadas en el plan
- Programe la ejecución de simulacros de evacuación en cada una de las áreas
- Programe entrenamientos y prácticas para el control operativo de las emergencias para Brigadas, Coordinadores de evacuación, personal de mantenimiento, servicios generales y seguridad física.

9. BRIGADAS DE EMERGENCIAS.

NOMBRE	CARGO	TELEFONO

9.1 RECURSOS PARA EL CONTROL DE EMERGENCIAS.

Se requiere establecer los recursos necesarios para el control de las emergencias realizando un inventario de estos. La disponibilidad de éstos para la prevención y atención de emergencias es inversamente proporcional al grado de vulnerabilidad de la instalación, es decir a menor cantidad y calidad de recursos mayor grado de vulnerabilidad tiene la instalación

RECURSOS FÍSICOS:

RECURSO FISICO	UBICACIÓN	CANT	FECHA MANTENIMIENTO
extintores portátiles			
sistemas de detección, alarma y control de incendios			

LOS SISTEMAS DE ALARMA DE EVACUACIÓN

RECURSO FISICO	UBICACIÓN	CANT	FECHA MANTENIMIENTO
· Las luces de emergencia			
· Los equipos de comunicaciones (radios portátiles, central de comunicaciones, etc.)			
· Botiquín de primeros auxilios			

10.1 LISTA DE TELÉFONOS DE EMERGENCIA – ENTIDADES EXTERNAS

ENTIDAD	TELÉFONO
A.R.L SURA	018000111170
Cuerpo de Bomberos Valledupar	119 – (095) 5892857 318 8778699
Cruz roja colombiana	132 - (095) 5749282
Defensa civil colombiana	144 - (095) 5738095
Electricaribe	115
Gases del Caribe	164 - 018000917377
Inter aseo	110 - 311 424 12 98
Secretaria Departamental de salud - Centro Regulador de Urgencias (CRUE)	5713570
Ejército nacional	152 – 146- (095) 5833434 - (095) 5833908
Gaula	165
Policía departamental	(095) 5601657
Policía municipal	123 - 156
Tránsito municipal	126 - (095) 5702075
Hospital Rosario Pumarejo de López	(095) 5712336
Hospital Eduardo Arredondo daza	(095) 5846766 - (095) 5846768
Clínica Laura Daniela	(095) 580 3535
Clínica del cesar	(095) 5711896
Clínica santo tomas Valledupar	(095) 5743267 - (095) 5743233
Clínica médicos Ltda	(095) 584 1434
Clínica Valledupar	(095) 5748550
Ambulancias Amedi	(095) 5602222 - (095) 5842222
Ambulancia Erasmo	3185483100-3164802295- 5838383, 3215616129
Cisproquim	018000916012

10.2 INSTITUCIONES DE ATENCIÓN PRE HOSPITALARIA E IPS

INSTITUCIONES	No TELEFONICO
Clínica Laura Daniela	5803535
Clínica del Cesar	5745393 – 5745627
Clínica Santo Tomas	5743233
Clínica Valledupar	5748550
Clínica santa Isabel	5702934
Hospital Rosario Pumarejo López	5712329 - 5855700
IPS SALUD TOTAL	5712055
Hospital Eduardo Arredondo	5846766
Clínica ERASMVS	5839060
Clínica Buenos Aires	5807723
Unidad pediátrica Simón Bolívar	5821967 - 5821859

DOTACIÓN PARA LA BRIGADA:

ELEMENTO	CANT	UBICACION	RESPONSABLE
Chaleco, brazaletes			
Distintivos (Cachuchas, cintas reflectoras, escudos)			
Linternas			
Megáfonos			
Radios transmisores			
Botiquines			
Cuerdas de rescate			
Eslingas			
Escaleras Portátiles			
Camillas FEL			
Elementos de Protección (Mono gafas, protectores auditivos, respiratorios para gases y vapores, tapabocas para material particulado, guantes de carnaza y de látex)			