



PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
CENTRO DE EXTENSIÓN GRANJA LECHERA CHIMANGUAL**

**ASESORADO POR
ARL COLMENA**

Administradora de Riesgos Laborales

**RESPONSABLE DE RECIBIR LA ASESORIA
ANA GABRIELA ROMERO**

Coordinadora Brigada De Emergencias Udenar

Febrero de 2025

FICHA TECNICA

Controles	FECHAS			Responsable	
	DD	MM	AAA A		
Elaboración	28	03	2024	<ul style="list-style-type: none"> • ARL Colmena • Coordinación Brigada Emergencias Udenar 	de
Actualización	13	02	2025	<ul style="list-style-type: none"> • ARL Colmena • Coordinación Brigada Emergencias Udenar 	de
Tipo documentos	Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencia				
Unidad de Negocio	Centro de Extensión Granja Chimangual				
Sucursal	Municipio Sapuyes – Vereda Verbena				
Versión	01			Folios: 1 de 87	
Tipo de Letra	Arial			Tamaño: 12	
Rector Universidad	Dra. Martha Sofia Gonzales Insuasty			Teléfono: 7244309	
Coordinador de sede	Leisby Ramos Obando			Teléfono: 7244309 ext 500	
Responsable Oficina Seguridad y Salud en el Trabajo	Adriana Guerrero			Teléfono: 3102967742	

DISTRIBUCIÓN Y CONTROL

En la coordinación del Sistema de gestión de seguridad y Salud en el Trabajo, permanecerá el documento original, con distribución copia digitalizada al responsable de la sede.

TABLA DE CONTENIDO

	Ficha técnica	02
	Introducción	06
	Justificación	07
	Marco Legal	08
	Política de emergencia	18
	Misión	19
	Visión	19
	Objetivo General	19
	Objetivos específicos	19
	Alcance	20
1	Diagnostico institucional	21
1.1	Localización espacial	22
1.1.1.	Características de la edificación	22
1.1.2.	Distribución de espacios	23
1.1.3	Carga ocupacional	23
1.1.2.1	Servicios	24
1.1.6	Materiales máquinas y equipos	24
2	Conocimiento del riesgo	24
2.1.	Contexto externo	24
2.2.	Contexto interno	26
2.3.	Análisis de amenaza	27
2.3.1.	Caracterización de los fenómenos amenazantes	27
2.3.1.1.	Fenómenos asociados a la naturaleza	27
2.3.3.	Inventario de amenazas	29
2.4.	Análisis de vulnerabilidad	31
2.5.	Análisis del riesgo	31
2.5.1.	Categoría del riesgo	31
2.5.2.	Nivel de la probabilidad del riesgo	32
2.5.4.	Nivel de riesgo	32
2.1	Sistema comando de incidente – SCI	37
2.5.4.2.	Calificación del riesgo	33
3.	Organización y respuesta al plan de emergencia	37
3.1.	Sistema comando de incidentes	37
3.1.1.	Organización institucional	38
3.1.2.	Estructura del comité de emergencia	38
3.1.3.	Cadena de llamada	39
3.1.4.	Funciones del coordinador de sede	42
3.2.	Brigada de emergencia	43
3.2.1.	Respuesta coordinador de brigada	43
3.2.2.	Respuesta brigada de emergencia	44
3.2.2.1.	Funciones de la brigada de emergencia	45



Universidad de Nariño
FUNDADA EN 1904



Universidad de Nariño
ACREDITADA DE ALTA CALIDAD
RESOLUCIÓN MEN 10567 - MAYO 23 DE 2017



Oficina de Seguridad
y Salud en el Trabajo
Universidad de Nariño.



3.2.2.2	Funciones de coordinadores de evacuación	45
3.3.	Cadena de llamada	46
4.	Recursos de emergencia	46
5.	Planes de acción	47
6.	Plan de evacuación	47
6.1.	Objetivo del plan de evacuación	48
6.2.	Administración del plan	48
6.3.	Alerta	48
6.4.	Alarma	49
6.5.	Sistema de comunicación	50
6.6.	Cadena de llamada	50
6.7.	Recomendaciones durante la evacuación	50
6.8.	Sistema interno de evacuación	51
6.8.1.	Rutas de evacuación	51
6.8.1.1.	Las rutas de evacuación	51
6.8.1.2.	Fórmula de cálculo tiempo de evacuación	51
6.8.2.	Punto de encuentro	52
6.8.2.1.	Tiempo de respuesta	52
6.8.2.2.	Punto de encuentro	52
7.	Modelo operativo	52
7.1.	Recolectar información	53
7.1.1.	Puesto comando	53
7.1.2.	Zona de docentes	54
7.1.3.	Zona de atención de víctimas	54
7.1.4.	Zona de encuentro de brigadistas	55
7.1.5.	Zona de salvamento de bienes	55
8.	Simulacro de evacuación	55
8.1.	Finalidad del simulacro	56
8.2.	Tipos de simulacros	56
8.2.1.	Según su programación	56
8.3.	Guion del simulacro	58
9.	Administración del plan	58
9.1.	Formalización y actualización de documento	58
9.2.	Difusión del plan	59
9.3.	Verificación para el funcionamiento del plan	59
10.	Plan de ayuda mutua	59
11.	Plan de auditoria	60
11.1.	Objetivo de la auditoria	60
11.2.	Aspectos a evaluar	60
12.	Plan de continuidad del negocio	61
	Bibliografía	67
	Anexos	68
	Glosario	85

INTRODUCCIÓN

La Granja Lechera Chimangual, perteneciente a la Universidad de Nariño, es una unidad productiva de carácter académico e investigativo dedicada a la producción bovina de leche, cuyas actividades involucran la presencia permanente de personal docente, estudiantes, trabajadores y animales en un entorno con diversas condiciones de riesgo. La universidad de Nariño Adquiere la Granja lechera Chimangual en 1995, ubicada en el municipio de Sapuyes vereda verbena, con una, altitud de 3150 msnm, precipitación de 1200 mm y temperatura promedio de 9°C. Cuenta con cultivos de pastos, para la producción de leche con ganado especializado, maquinaria y equipos. Con una capacidad aproximada de 100 animales.

La rectoría de la Universidad De Nariño, dentro de las responsabilidades establecidas en el SG-SST, direcciona sus esfuerzos en la provisión de condiciones de trabajo que garanticen la Seguridad Integral de todos sus colaboradores y partes interesadas, así como también la protección de sus recursos materiales y aquellos aspectos ambientales con significancia para el alma mater.

JUSTIFICACIÓN

La legislación colombiana actualmente vigente, los Lineamientos Corporativos, las necesidades de la institución educativa y las condiciones ambientales y sociales actuales de la región, determinan la obligación y necesidad, de estar adecuadamente preparados, para afrontar con posibilidades de éxito, los eventuales siniestros que se pueden presentar en el centro educativo.

El logro de los objetivos del Planes de prevención, preparación y respuesta a Emergencia y las actividades de los grupos de apoyo, no está dado solamente por el nivel de capacidad técnica y profesional de quienes los ejecutan, sino además por el desarrollo humano y la concepción de trabajo en equipo que posea el personal de la compañía. Lo anterior requiere de todas las personas involucradas en el diseño, administración, ejecución y control de los planes, de nuevos valores y nuevos niveles de conciencia; que les permitan una participación más activa.

Con el Plan de emergencia, se propone el desarrollo de actividades que integren simultáneamente conceptos técnicos, administrativos, operativos, educativos y de desarrollo humano; con los objetivos generales de las organizaciones. También se pretende, minimizar las consecuencias y severidad de los posibles eventos catastróficos, que pueden presentarse eventualmente en la Institución.

MARCO LEGAL

El Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias de la Granja Chimangual se fundamenta en la legislación colombiana vigente, que establece la obligación de implementar medidas de protección para las personas, bienes e instalaciones, así como la preservación del medio ambiente. A continuación, se relacionan las principales normas aplicables:

- **Constitución Política de Colombia**

Artículo 95, numerales 2 y 8: Deber de actuar solidariamente en situaciones de peligro y de proteger los recursos naturales y el medio ambiente.

- **Código Sustantivo del Trabajo**

Artículo 205: Obliga a la prestación de primeros auxilios en los lugares de trabajo.

- **Leyes de la República**

Ley 9 de 1979 – Código Sanitario: Regula aspectos de salud ocupacional relacionados con emergencias:

Art. 93: Áreas de circulación seguras y señalizadas.

Art. 96: Puertas de salida suficientes y libres de obstrucción.

Art. 114-117: Prevención y extinción de incendios, equipos adecuados y mantenimiento.

Art. 127: Obligación de contar con recursos para la prestación de primeros auxilios.

Ley 1523 de 2012 – Gestión del Riesgo de Desastres: Define la política nacional de gestión del riesgo, establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y asigna la responsabilidad a todas las autoridades y habitantes del territorio colombiano.

- **Ley 1575 de 2012 – Ley General de Bomberos**

Establece la gestión integral del riesgo contra incendios, rescates e incidentes con materiales peligrosos como responsabilidad compartida de autoridades, instituciones y ciudadanos.

- **Decretos Reglamentarios**

Decreto 1400 de 1984, Ley 400 de 1997 y Decreto 33 de 1998: Código Colombiano de Construcciones Sismo-Resistentes.

Decreto 93 de 1998: Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

Decreto 1295 de 1994: Obliga a las ARL a capacitar al empleador en la conformación de brigadas de primeros auxilios.

Decreto 1521 de 1998: Reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte y distribución de combustibles líquidos.

Decreto 0321 de 1999: Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas.

Decreto 0256 de 2014: Regula la conformación, capacitación y entrenamiento de brigadas contraincendios.

Decreto 1072 de 2015 (DUR del sector trabajo):

Artículo 2.2.4.6.25: Establece la obligación de implementar planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con alcance a todos los trabajadores, contratistas, proveedores y visitantes.

Decreto 2157 de 2017: Directrices generales para la elaboración de planes de gestión del riesgo de desastres en entidades públicas y privadas.

- **Resoluciones**

Resolución 2400 de 1979 – Estatuto de Seguridad Industrial: Regula condiciones de edificaciones, salidas de emergencia, equipos contra incendios, brigadas y señalización.

Resolución 1016 de 1989: Establece el Programa de Salud Ocupacional e incluye la obligación de organizar y desarrollar planes de emergencia en sus fases preventiva, pasiva y activa.

Resolución 0256 de 2014: Reglamenta la conformación, capacitación y entrenamiento de brigadas contraincendios en diferentes sectores económicos.

Resolución 0312 de 2019: Define los Estándares Mínimos del SG-SST, incluyendo el cumplimiento del programa de emergencias en los centros de trabajo.

Normas Técnicas:

Tabla 1. Normas Técnicas Colombianas

Normas legales	Disposición
NTC 1478	Material de seguridad y lucha contra incendio. Terminología.
NTC 1669	Pruebas de Redes Hidráulicas contra Incendios
NTC 1867	Señales contra incendio. Instalación, mantenimiento y uso.
NTC 1931	Señales contra incendio. Descripción.
NTC 2765	Señales de seguridad.
NTC 2885	Extintores portátiles contra incendios.
NTC 3853	Equipos y accesorios, manejo y transporte de GLP
NTC 3853 -1	Instalación del sistema de GLP
NTC 4140	Edificios, pasillos y corredores
NTC 4143	Rampas fijas
NTC 4145	Edificios Escaleras
NTC 4144	Señalización en edificios.
NTC 4201	Edificios. Equipamientos, bordillos, pasamanos y agarraderas

Fuente: Normograma creado para este documento

Normas de Referencia:

Normas Internacionales de Referencia

Normas	Título de la norma
ISO 3864	Colores de señales de seguridad
ISO 3461	Símbolos gráficos. Principios generales para la presentación.
ISO 14001	Sistema de Gestión Ambiental
ISO 45001	Sistemas de Gestión de seguridad y salud en el trabajo.
NFPA 10	Extintores portátiles contra incendios incipientes.
NFPA 101, Capítulo 7	Rutas de evacuación en edificios.
NFPA 600	Organización, entrenamiento y equipos para brigadas contraincendios
NFPA 3807	Extintores portátiles sobre ruedas

Fuente: Normograma creado para este documento

POLÍTICA DE EMERGENCIAS

La Rectoría en uso de sus competencias delegadas por la Universidad De Nariño, con el propósito de promover acciones para la prevención, preparación y respuesta a emergencia, se compromete a dar su apoyo y colaboración manifiesta en recursos humanos, técnicos y financieros para la Gestión del Riesgo, que garantice dentro de las instalaciones la seguridad de las partes interesadas, fomento de una cultura de prevención, mediante la información y capacitación que permita cumplir con el requisito legal y la mejora continua.

OBJETIVOS DE LA POLÍTICA

- Establecer una estructura administrativa y de primera respuesta para la prevención, atención y mitigación de los incidentes generados por eventos naturales, tecnológicos y sociales.
- Identificar y valorar las amenazas y vulnerabilidad que pudieran afectar las instalaciones, procesos y personas en caso de incidentes.
- Disminuir los riesgos propios y asociados de las actividades desarrolladas en las instalaciones.
- Brindar facilidades para la evacuación parcial o total de las instalaciones en cualquier momento.
- Proveer facilidades y medios para la atención de lesionados, localización y rescate de personas atrapadas en cualquier sitio de las instalaciones y posteriormente el control parcial, total y definitivo del evento.
- Preservar los bienes y activos de la instalación, ante los daños que se puedan ocasionar como consecuencia de los incidentes, teniendo en cuenta no solo su valor económico, sino también su valor estratégico para la comunidad en general.
- Garantizar la continuidad del negocio como Clasutro Universitario.

MARTHA SOFIA GONZALES INSUASTY
Rectora UNIVERSIDAD DE NARIÑO

MISIÓN

La Universidad de Nariño, desde su autonomía y concepción democrática y en convivencia con la región sur de Colombia, forma seres Humanos, ciudadanos y profesionales en las diferentes áreas del saber y del conocimiento con fundamentos éticos y espíritu crítico para el desarrollo alternativo en el acontecimiento mundo

VISIÓN

La Universidad de Nariño, entendida como un acontecimiento en la cultura, es reconocida por su contribución, desde la creación de valores humanos, a la paz, la convivencia, la justicia social y a la formación académica e investigativa, comprometida con el desarrollo regional en la dimensión intercultural

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Establecer y generar destrezas, condiciones y procedimientos que le permitan a los trabajadores, estudiantes y usuarios, prevenir y protegerse en caso de desastre o amenazas colectivas, que pongan en peligro su integridad, o la del medio ambiente, mediante unas acciones rápidas, coordinadas y confiables, tendientes a evitar las pérdidas de vidas humanas, los bienes o su impacto en el ambiente., esto en la medida de disponibilidad de recursos con que cuenta la Institución.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las amenazas caracterizadas que pueden afectar las personas, partes interesadas y los bienes de la Universidad.
- Realizar análisis de vulnerabilidad frente a las amenazas caracterizadas en cada una de las sedes de la universidad.
- Determinar la cualificación del riesgo evaluado, considerando las partes interesadas expuestas, los bienes y su impacto al ambiente, así como sus efectos en la continuidad del negocio.
- Complementar los recursos para la prevención y control de las emergencias al interior de las sedes de la universidad en el marco de la prevención, preparación y respuesta a las emergencias.
- Capacitar al Comité Operativo de Emergencia (COE) en metodologías o estrategias para la gerencia de las emergencias
- Aumentar y formar a la brigada de emergencia y líderes de evacuación para prevención, preparación y respuesta a emergencia.
- Comunicar los procedimientos operativos normalizados (PONS) para la prevención y control de las amenazas a las partes interesadas.

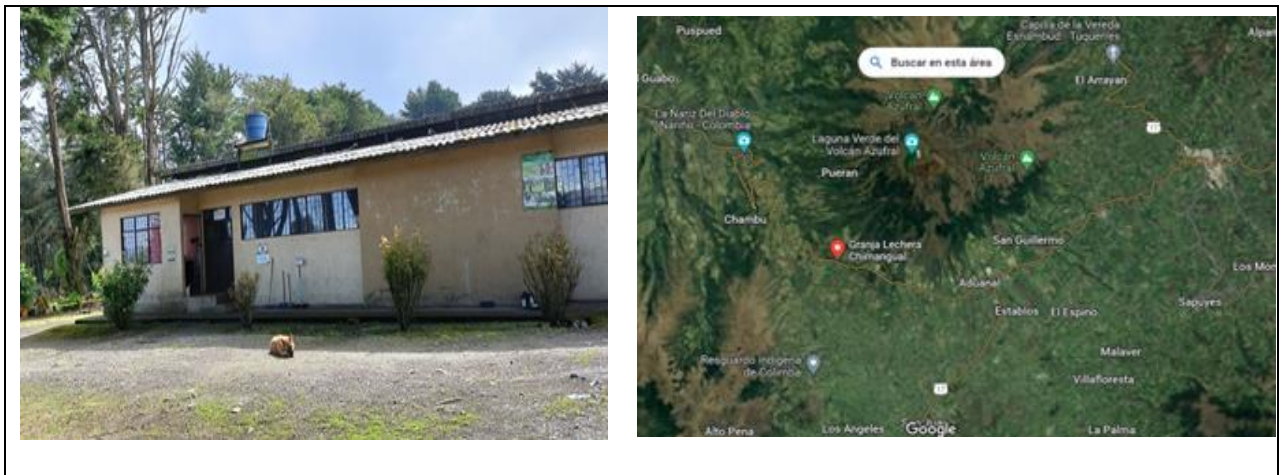
- Realizar simulacros de evacuación siquiera una vez al año con la participación de todo los trabajadores y partes interesadas.
- Adelantar planes o programas de ayuda mutua ante las amenazas de interés común, identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la institución.
- Inspeccionar con la prioridad que sea definida en el SG-SST, todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias en la institución.
- Cumplir con los requerimientos sobre emergencias establecidos por las entidades gubernamentales y de control.

ALCANCE

El presente Plan de prevención, preparación y respuesta a emergencia aplica para todas las partes interesadas en la **Extensión Universitaria de la Granja Lechera Chimangual** es de carácter Institucional, es decir está formulado específicamente y debe ser actualizado cuando las condiciones que se describen o identifican a continuación cambien.

1. DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL

DATOS GENERALES, IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	
Razón Social	UNIVERSIDAD DE NARIÑO
NIT	800118954
Departamento	Nariño
Municipio	Sapuyes
Sede	Granja Lechera Chimangual
Zona	rural
Vereda	Verbena
Dirección	Vereda verbena
Número de pisos	Cuatro bloques
Correo electrónico	granjas@udenar.edu.co
Actividad Económica	Educación
Teléfono	7314444
Coordinador centro extensión	Leisby Ramos Obando
Encargado de granja	Hugo Fernando Calpa
Teléfono	3106266131
Representante Legal	Dra. Martha Sofia Gonzales Insuasty
Responsable del proceso	Adriana Guerrero
Cargo	Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo



Orientación	Dirección	Observación
Norte		Hacia el espino
Sur		Hacia Tumaco
Oriente		Hacia Sapuyes
Occidente		Hacia vía Tumaco

1.1. LOCALIZACIÓN ESPACIAL

La Granja lechera Chimangual de la Universidad de Nariño, está localizada en el municipio de Sapuyes, vereda Verbena sobre la vía entre el corregimiento del Espino y la ruta hacia el municipio de Tumaco.

1.1.1. CARACTERÍSTICAS DE LA EDIFICACIÓN

Edificación de estructura aporcada con mampostería en concreto con ladrillo a la vista revoque de arena cemento y cubierta en teja asbesto cemento (Eternit), cuyos elementos estructurales está compuesto por vigas y columnas conectados a través de nudos formados pórticos resistentes en las dos direcciones (x y); y en su interior dividido con paneles de hormigón liviano entre malla de acero para recibir mortero proyectado.			
Fecha Construcción	1995		
No de estructura	Bloque Uno	<ul style="list-style-type: none"> Casa mayordomo: cocina, habitaciones, cuarto de vigilancia y garaje. 	
	Bloque dos	<ul style="list-style-type: none"> Aulas de clase (2), oficina, viviendas estudiantes, baños. 	
	Bloque Tres	<ul style="list-style-type: none"> Bodega de concentrado, bodega de químicos, apartamento de estudiantes y oficina 	
	Bloque cuatro	<ul style="list-style-type: none"> Materiales y maquinaria agrícola, herramientas y cuarto de abonos y semillas 	
	Bloque cinco	<ul style="list-style-type: none"> Garaje de maquinaria agrícola 	
Área Total	Área Terreno	45 hectáreas	Área construida
Acabado de pisos	Mortero concreto terminado en baldosa		
Acabado de paredes	Paredes en ladrillo a la vista combinado con paredes en repello de mezcla de arena cemento		
Techo	Cubierta en tejas de asbesto cemento (Eternit)		
Puerta	Marco en hierro con láminas de hierro		

Ventanas	Marco y divisiones en hierro combinado con vidrio
-----------------	---

1.1.2. Oferta Académica

- Agrícola

1.1.3. Carga ocupacional

Bloque	Trabajadores		Total
		Visitantes	
Vigilantes	1	2	3
Mayordomo	2	0	2
Operario	3	0	3
Docentes	4	0	4
Estudiantes	40 -80		80

1.1.4. SERVICIOS

Servicio	Bloque	Características	Observación
Agua Potable	Suministro de agua por acueducto propio con tratamiento tubería de ½" a 60 PSI		100 % cubrimiento
	Tanque elevado x 500 litros en el bloque 1,2 y 3		
Energía	Conectado a un cable 120 v	La energía es comprada a Centrales Eléctricas de Nariño, CEDENAR	
Telefonía	Celular	N/S	
Vigilancia	Conserje	Vigilancia física	

2. CONOCIMIENTO DEL RIESGO

2.1. Contexto Externo

- **Territorio Municipio de Sapuyes**

Sapuyes es una población fundada por don Sebastián de Belalcázar el 23 de septiembre del año de 1.543 y creado como Municipio el 30 de noviembre del año de 1.849 por la Cámara Provincial de Túquerres- El municipio de Sapuyes hace parte, de lo que se ha llamado para efectos de una planificación territorial, sin que la misma esté normatizada o reglamentada, la subregión de la Sabana del departamento de Nariño,

que está conformada por 5 municipios, Túquerres, Ospina, Guaitarilla, Imués y Sapuyes.

Según la resolución No. 400 del 29 de noviembre del 2019 con vigencia 2020 “Por la cual se expide la certificación de categorización de las entidades territoriales: departamentos, distritos y municipios, conforme a lo dispuesto en las Leyes 136 de 1994, 617 de 2000 y el Decreto 2106 de 2019”, el municipio de Sapuyes se encuentra ubicado en 6 categoría. “Sapuyes, está ubicado en la zona comprendida por el altiplano de Túquerres – Ipiales, entre las faldas del volcán Azufral. 4.100 msnm en el noroccidente y el Páramo Paja Blanca a 3.600 msnm en el sur oriente, hasta el cañón del río Sapuyes en la parte más baja del municipio. Su área total es de 113 km²6. Destacan otros páramos como el de la Escubilla y Utanquer.

El Municipio se encuentra ubicado sobre el Altiplano Nariñense al Sur del Departamento, entre imponentes cumbres andinas, sobre las faldas orientales del Volcán Azufral y las Occidentales del Páramo Paja Blanca, comprendiendo así en gran parte de la subcuenca alta del Río Sapuyes. su territorio presenta fuertes contrastes de relieve, desde las escarpadas cimas montañosas, sobre un descenso homogéneo de laderas, hasta una altiplanicie con formas socavadas por las quebradas que llevan sus aguas al Río Sapuyes, el cual desde este territorio inicia la formación de un profundo cañón interandino.

Sapuyes se encuentra ubicado a 79 kilómetros al sur occidente de la ciudad de San Juan de Pasto, su altura sobre el nivel del mar es de 2.900 metros, la temperatura media de 12 grados centígrados, la precipitación media anual de 1.177 milímetros y su área municipal es de 113 kilómetros cuadrados. La mayor parte de este territorio es montañoso, destacándose como accidentes orográficos el Volcán Azufral y los páramos La Escubilla, Paja Blanca y Utanquer; se distribuyen estos suelos en pisos térmicos fríos y páramo. Es regado el municipio por las aguas del Río Sapuyes y de otras corrientes menores.

El municipio pertenece a un clima de montaña, de vertientes y valles por encima de los 2800 m.s.n.m. Por su ubicación interandina las precipitaciones varían en función de la orientación del relieve y la circulación de los vientos. El clima frío abarca entre alturas de los 2750 m.s.n.m. y los 3200 m.s.n.m. en la zona más baja del municipio, con temperaturas medias anuales de 10°C a 13°C y el clima paramuno asciende desde los 3200 m.s.n.m. hasta los 4000 m.s.n.m. con temperaturas que van desde los 6°C hasta los 10°C sobre la cumbre del Páramo Paja Blanca.

Mencionar los escenarios de riesgo de acuerdo con los fenómenos que se consideren amenazantes en el municipio, precisando cuando se pueda: barrio, vereda, corregimiento, todo el centro urbano, cauce, etc. En cada fila considere las siguientes

situaciones para hacer exhaustiva la identificación: 1) Fenómenos de los cuales hay eventos antecedentes; 2) Fenómenos de los cuales no hay eventos antecedentes, pero según estudios se pueden presentar en el futuro; 3) Fenómenos de los que no hay antecedentes ni estudios pero que en la actualidad hay evidencias que presagien su ocurrencia.

- **Inundaciones:** Se presenta en épocas de intensificación de los períodos lluviosos en los cuales se presenta desbordamiento y consecuentemente inundación en algunos tramos del cauce del Rio Sapuyes y de las corrientes hídricas que desencadenan fenómenos de acrecidas torrenciales, los cuales afectan la infraestructura básica de las viviendas ubicadas en las riberas del río y de las que se extienden a lo largo de las vías del municipio.
- **Avenidas torrenciales:** Vereda Maramba Bajo: (p.87) 200 metros aguas arriba de la unión de la Quebrada El Gólgota con otra corriente hídrica, han desencadenado eventos de acrecida con arrastre de material de considerable magnitud.
- **Heladas:** En el municipio no se encuentran registros específicos sobre este tipo de fenómeno, sin embargo, en el mes de septiembre de 2012, se hizo evidente un fenómeno de tales condiciones. Como fenómeno amenazante, la helada se presenta en el municipio cuando la temperatura desciende por debajo de los 0 °C y muchos cultivos se han visto afectados con temperaturas entre 0°C y 6°C.
- **Sequía:** En el municipio se registró un evento prolongado de sequía en el segundo periodo del año (11/09/2012), en el cual se vio afecta la población de la vereda la Verbena por los escasos de agua en su sistema de acueducto.
- **Movimientos de remoción en masa:** Sobre la vía La Campana – Cuarriz el p- 68 se evidencia procesos de deslizamientos en áreas de cultivo y pastoreo sobre pendientes del 70%, el mismo fenómeno se evidencia hacia la vereda Malaver.
- **Sismos y erupciones volcánicas:** Ninguna vivienda rural está construida bajo normas sismorresistentes y en su mayoría su construcción es antigua teniendo en cuenta que el municipio se encuentra ubicado en cercanías de la zona de influencia volcánica del complejo Azufral. Afectación por caída de ceniza por efectos de una erupción del volcán chiles- cerro Negro, afectación del sistema eléctrico, y posibles solapamientos de techos.

2.2. Contexto interno

Los inicios de la Extensión de la Universidad de Nariño sede granja lechera Chimangual se remontan al 1995, fecha en la que esta Institución de Educación Superior adquiere el predio para complementar las prácticas de los estudiantes de los programas agroindustriales y veterinaria.

La infraestructura según las NSR-10, se encuentra clasificada en edificación grupo de ocupación I-3 (Institucional/educación), en relación a los acabados de interiores frente al índice de propagación del fuego y de acuerdo a los materiales de construcción esta clase 1 con un índice de propagación de llamas de 0 hasta el 25. De igual manera el riesgo de pérdida de vida humano de la edificación está en categoría II literal b (I-3) de uno y dos pisos con un área construida aproximada menor a 1.000 m², (decreto 926:2010).

Las edificaciones cuentan con una salida a zonas verdes abiertas, cumpliendo con criterios definidos en el título K tabla 3.4.1 del decreto 926:2010; en relación a la distancia en metros recorrido como norma de seguridad según el título K tabla K.3.6-1 del decreto 926:2010 es de 20 metros, en tal sentido frente a este requisito cada bloque o construcción cumple con el criterio.

Con relación a las puertas de acceso a las edificaciones, estas cumplen con los requisitos definidos en el título K – K3.8.2-1, mayor a 80 cm., las puertas de salones y oficinas tienen medidas mayores a lo solicitado en el reglamento >70 cm

La edificación está constituida por una estructura de construcción combinación de componentes pesados y livianos entre edificaciones; con pisos en concreto y paredes ladrillos con revoque en mezcla de cemento y arena, ventanales de marcos y láminas de hierro y vidrio porcelanatos, aglomerados y policarbonato, entre otros.

2.3. ANÁLISIS DE AMENAZAS

Está ubicada en la zona rural del municipio de Sapuyes vereda verbena, las amenazas que podría afectar el centro de extensión de la Universidad de Nariño en la Granja lechera Chimangual estaría bajo influencia de las de origen hidro-meteorológicas,

El origen de las amenazas lo vincularemos directamente con tres aspectos; el primero de estos es el origen natural, sismo, ceniza volcánica, vientos fuertes, bajas temperaturas, las denominadas amenazas de origen Tecnológico, estas se refieren a los incendios, hurtos, explosiones, pérdida de contenidos, entre otras.

- **Amenaza Posible:** Es toda aquella que no ha sucedido en un lugar determinado, pero hay información de la ocurrencia de la misma amenaza en otro lugar con condiciones similares. A estas amenazas se les asignara un color **VERDE**
- **Amenaza Probable:** Son amenazas que se han materializado en un lugar determinado sin afectar de manera radical los Elementos Bajo Riesgo, adicionalmente no se descarta su ocurrencia nuevamente y como antecedente tendremos que la misma amenaza se ha materializado en otro lugar con condiciones similares. A estas amenazas se les asignara un color **AMARILLO**.
- **Amenaza Inminente:** Se refiere a las amenazas que pueden haberse o no materializado en un lugar determinado, en caso de haberse materializado, los efectos de estas sobre los Elementos Bajo Riesgo fueron críticos; en caso de no haberse materializado se tendrá en cuenta si hay información que hace que la amenaza sea claramente detectada y monitoreada, brindando información de actividad crítica de la amenaza. A estas amenazas se les asignara un color **ROJO**
- Posterior a las inspecciones de seguridad realizadas por el personal especializado en Salud Ocupacional y planes de emergencia, se establecieron prioridades según la gravedad, mediante la siguiente calificación cual cuantitativa de las amenazas.

2.3.1. Caracterización de los fenómenos amenazantes

2.3.1.1. Fenómenos asociados a la naturaleza

- Atmosféricos (huracanes, vendavales, heladas, sequias, descargas eléctricas)
- Hidrológicos (desbordamientos, inundaciones, avenidas torrenciales)
- Geológicos (sismos, vulcanismo, movimientos en masa)
- Otros (Tsunami, lahares)

2.3.1.2. Fenómenos de origen socio natural

1. Inundaciones
2. Movimientos en masa (excavaciones, rellenos para vías o viviendas)
3. Incendios forestales (actividad humana en bosques)
4. Biológicas (epidemias, endemias y pandemias)
5. Biológicas (mordeduras y picaduras de animales)

2.3.1.3. Fenómenos de origen tecnológicos.

1. Químicos (derrame, fugas, explosiones)
2. Eléctricos (sobrecargas, corto circuitos)
3. Mecánicos (colapso, volcamiento)
4. Térmicos (incendios, explosiones).

2.3.1.4. Fenómenos de origen humanos

1. No intencional (aglomeración de público,)
2. Intencional (terrorismo, hurtos, extorsiones, secuestros, vandalismo, sabotaje)

2.3.1.5. Fenómenos concatenados

1. Movimientos en masa causados por sismos
2. Incendio causado por un rayo
3. Lahar causado por deshielo

2.3.2. Fenómenos amenazantes que afectan la sede Granja lechera Chimangual

Las amenazas frente al contexto interno y externo que se pueden materializar en la sede Granja lechera Chimangual de la Universidad so:

a. De origen Natural - geológicas

- Sismo (tectónico y volcánico)
- Ceniza volcánica

b. De origen socio naturales

- Biológicas (epidemias y pandemias)
- Plagas
- Granizadas
- Lluvias torrenciales

c. De origen tecnológico



- Fuga de GLP en cocineta
- Derrame de sustancias químicas
- Incendio estructural
- Falla sistema de internet
- Daño no estructural por humedades en paredes
- Falla servicio de transporte
- Fallas en equipos y sistemas
- Fallas del fluido eléctrico

d. De origen humano




- Hurto/atracos
- Accidentes en personas.
- Accidentes de tránsito
- Eventos en salud







2.3.3. Cualificación de las amenazas de la sede Granja lechera Chimangual



Las amenazas en el Centro de extensión Universidad de Nariño – Granja lechera Chimangual, clasifican en los siguientes grupos:

AMENAZAS							
TIPO DE AMENAZA	AMENAZA	ORIGEN TECNICO	INT	EXT	DESCRIPCIÓN DE LA AMENAZA	CALIFICACIÓN	COLOR
NATURALES	Tectónicos	Erupciones Ceniza Volcánicas		X	La cabecera municipal por estar ubicado en las inmediaciones al complejo volcánico de Cumbal y Chiles-cerro negro hace parte del radio de acción y afectación por este fenómeno en caso de presentarse, Existe la probabilidad de caída de ceniza en la ciudad de espesor milimétrico hasta unos poco centímetros y puede resultar afectadas parte del territorio del municipio.	Probable	
NATURALES	Tectónicos	Sismos		X	El municipio de Sapuyes, dadas sus características topográficas, de suelos, geológicas y geomorfológicas, históricamente ha estado expuesta a diversas amenazas de	Inminente	

					tipo natural por hallarse geográficamente localizada en una zona relativamente cercana a los sectores de influencia volcánica se puede catalogar como un municipio de Riesgo alto a eventos sísmicos, PDE Departamental	
NATURALES	Biológicos	Epidemias	X	X	El incidente se puede generar por el ingreso de enfermedades respiratorias entre las partes interesadas y/o fitosanitarias	Probable
NATURALES	Biológicos	Plagas	X	X	El evento se presenta debido a la existencia de roedores por la presencia de estructuras de madera con espacios para su reproducción y zonas boscosas	Probable
NATURALES	Hidrometeoro lógicos	Granizadas		X	El incidente se puede materializar e los cambios de temperaturas, con afectación a los invernaderos de los cultivos y pastos para alimento de ganado	Probable
NATURALES	Hidrometeoro lógicos	Lluvias Torrenciales		X	El incidente cuando se materializa afecta la vía en tierra a las instalaciones de	Probable

					la granja por las condiciones en las que queda (lodo).	
TECNOLÓGICOS	Industriales	Derrames o fugas	X		El incidente se puede materializar por la fuga de Gas propano en los cilindros ubicados en la cocineta y bloques de alojamiento	Posible
TECNOLÓGICOS	Industriales	Derrame de sustancias químicas	X		La situación se puede presentar en la manipulación de los contenedores de productos químicos, usados en el proceso agro industrial	Posible
TECNOLÓGICOS	Industriales	Incendios estructural	X		El incidente se puede presentar debido a corto circuitos en las acometidas de algunas de los bloques	Posible 
TECNOLÓGICOS	Operacional	Fallas en el sistema de internet		X	El incidente se puede materializar por la baja cobertura del servicio de telefonía celular y conectividad a internet	Probable 
TECNOLÓGICOS	Operacional	Daños no estructurales	X		El incidente se puede materializar debido a movimientos sísmicos en la zona, teniendo en cuenta que la construcción presenta mas de 30 años de construcción.	Posible 

TECNOLÓGICOS	Operacional	Fallas del servicio de transporte	X	El incidente se materializa por ausencia de rutas de transporte público frecuentes hacia la zona de emplazamiento de la granja	Probable	 
TECNOLÓGICOS	Operacional	Falla Equipos y Sistemas	X	El incidente se materializa en equipos de oficina (admón.) y maquinaria agrícola, asociado a la deficiencia operativa del plan de mantenimiento y reposición de los mismos.	Probable	
TECNOLÓGICOS	Operacional	Fallas en el flujo eléctrico	X	El incidente se materializa por cortes del fluido eléctrico en mantenimiento de redes públicas, en ausencia de generación de energía de emergencia	Probable	 
SOCIALES	Sociales	Orden público - Atraco y/o Robo	X	El incidente se puede materializar en la vía pública fuera de la granja, que debido a la ausencia de pobladores, aumenta el riesgo de este tipo de delitos	Probable	 
TECNOLÓGICOS	Operacional	Accidente de Personas	X	El incidente se puede materializar por el uso de herramientas manuales y el recorrido por la	Probable	

				vía fangosa para llegar a las instalaciones de la granja		
SOCIALES	Sociales	Accidentes de tránsito	X	El incidente se puede presentar derivado del desplazamiento de colaboradores (conserje, docentes, administrativos) y estudiantes a las instalaciones de la granja en cumplimiento de su trabajo y prácticas académicas	Posible	 
SOCIALES	Sociales	Eventos en salud	X	La situación se puede presentar por caídas, golpes, heridas con equipos y maquinarias y/o enfermedad subida en las personas que ocupan las instalaciones	Posible	

2.4. ANALISIS DE VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad es entendida como susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición de sufrir pérdidas o daños de los seres humanos, y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos, y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos (Art. 4 Ley 1523:2012)

2.5. ANALISIS DEL RIESGO

El riesgo es la posibilidad de exceder a un valor específico de consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo

determinado de exposición, se obtiene de relacionar la amenaza o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con una intensidad específica y la vulnerabilidad de los elementos expuestos

2.5.1. CATEGORIA: Hace alusión a las CONSECUENCIAS sobre las personas, imagen de la Institución, aspectos económicos y sobre el sistema (Lucro Cesante)

- a. **CATASTROFICA:** Muerte, Incapacidad total, gran pérdida de imagen de la Institución, gran pérdida financiera, pérdida total del sistema, severo impacto ambiental.
- b. **CRITICA:** Lesión severa con incapacidad parcial, pérdida considerable de imagen, considerable pérdida financiera, pérdida parcial del sistema, considerable impacto ambiental
- c. **MARGINAL:** Lesión, pérdida temporal de imagen, pérdida financiera indirecta, daño al sistema, leve impacto ambiental
- d. **MARGINAL:** Lesión, pérdida temporal de imagen, pérdida financiera indirecta, daño al sistema, leve impacto ambiental

2.5.2. NIVEL: Hace alusión a la PROBABILIDAD de ocurrencia o de fallo

- a. **FRECUENTE:** Ha ocurrido muchas veces o es posible que ocurra.
- b. **MODERADO:** Ha ocurrido varias veces.
- c. **OCASIONAL:** Ha ocurrido pocas veces.
- d. **REMOTO:** Puede ocurrir.
- e. **IMPROBABLE:** Improbable que ocurra.
- f. **IMPOSIBLE:** Prácticamente imposible que ocurra.

2.5.3. PERFIL DEL RIESGO

La ubicación dentro de la Matriz de cada escenario determinará la prioridad relativa en su gestión para **EMERGENCIAS**.

- **NO PLAN:** Significa que la combinación PROBABILIDAD-CONSECUENCIAS no representa una amenaza significativa para el Sistema, por lo que no amerita la inversión inmediata de recursos y no requiere una planeación específica.
- **GENERAL:** Significa que, aunque deben desarrollarse actividades para su gestión, ésta tiene una prioridad de segundo nivel y el Plan de Emergencia deberá ser de carácter General.

- **DETALLADO:** Significa que se requiere siempre desarrollar acciones prioritarias para su gestión, debido al alto impacto que tendrían sobre la estabilidad del sistema y por lo tanto el Plan de Emergencia deberá ser detallado

2.5.4. NIVEL DE RIESGO

2.5.4.1. INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DEL RIESGO

El riesgo es la posibilidad de exceder a un valor específico de consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado

































Se obtiene de relacionar la amenaza o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con una intensidad específica y la vulnerabilidad de los elementos expuestos.














































Esta relación puede ser representada por un diamante de riesgo, el cual posee cuatro cuadrantes, uno de ellos representa la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo los otros tres representan la vulnerabilidad en los elementos bajo riesgo (Persona, Recursos, Sistemas y Procesos), luego a cada cuadrante se le asigna un color según sea la probabilidad de la amenaza: POSIBLE (Verde), PROBABLE (Amarillo) e INMINENTE (Rojo); y ALTA (rojo), MEDIA (amarillo) o BAJA (verde) para la VULNERABILIDAD. (Ver anexo – Metodología)














































2.5.4.2. CALIFICACIÓN DEL RIESGO

- **Riesgo alto:** significa que del 75% al 100% de los valores que representan la vulnerabilidad y la amenaza, están en su punto máximo para que los efectos de un evento representen un cambio significativo en la comunidad, la economía, la infraestructura y el medio ambiente
- **Riesgo medio:** significa que del 50% al 74% de los valores que representan la vulnerabilidad son altos o la amenaza es alta, también es posible que tres de todos los componentes son calificados como medios, por lo tanto, las consecuencias y efectos sociales, económicos y del medio ambiente pueden ser de magnitud, pero se espera sean inferiores a los ocasionados por el riesgo alto.
- **Riesgo bajo:** significa que del 25% al 49% de los valores calificados en la vulnerabilidad y la amenaza representan valores intermedios, o que del 70% al 100% de la vulnerabilidad y la amenaza están controlados. En este caso se espera que los efectos sociales, económicos y del medio ambiente representen pérdidas menores.

Cualificación del riesgo centro de extensión Granja lechera Chimangual

ANALISIS DE AMENAZA			ANALISIS DE VULNERABILIDAD													NIVEL DE RIESGO				
			PERSONAS				RECURSOS				SISTEMAS Y PROCESOS									
AMENAZA	FUENTE	CALIFICACION	COLOR DE AMENAZA	1. GESTION ORGANIZACIONAL	2. CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO	3. CARACTERISTICAS DE SEGURIDAD	TOTAL VULNERABILIDAD PERSONAS	COLOR DE ROMBO PERSONAS	1. MATERIALES	2. EDIFICACIONES	3. EQUIPOS	TOTAL VULNERABILIDAD RECURSOS	COLOR DE ROMBO RECURSOS	1. SERVICIOS	2. SISTEMAS ALTERNOS	3. RECUPERACION	TOTAL VULNERABILIDAD SISTEMAS Y PROCESOS	COLOR DE ROMBO SISTEMAS Y PROCESOS	RESULTADO DEL DIAMANTE	INTERPRETACION
Tectónicos	Erupciones Ceniza Volcánicas	Probable	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8						Medi a
Tectónicos	Sismos	Inminente	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8						Medi a
Biológicos	Epidemias	Probable	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8						Medi a
Biológicos	Plagas	Probable	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8						Medi a

Hidrometeoros lógicos	Granizadas	Probable	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8			Medi a
Hidrometeoros lógicos	Lluvias Torrenciales	Probable	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8			Medi a
Industriales	Derrames o fugas	Posible	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8			Baja
Industriales	Derrame de sustancias químicas	Posible	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8			Baja
Industriales	Incendios estructurales	Posible	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8			Baja
Operacional	Fallas en el sistema de internet	Probable	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8			Medi a
Operacional	Daños no estructurales	Posible	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8			Baja
Operacional	Fallas del servicio de transporte	Probable	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8			Medi a
Operacional	Falla Equipos y Sistemas	Probable	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8			Medi a

Operacional	Fallas en el flujo eléctrico	Probable	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8			Medi a
Sociales	Orden público - Atraco y/o Robo	Probable	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8			Medi a
Operacional	Accidente de Personas	Probable	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8			Medi a
Sociales	Accidentes de transito	Posible	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8			Baja
Sociales	Eventos en salud	Posible	 0,3 6	0,6 3	0,6 0	1,5 8	 0,5 0	0,5 0	0,8 3	1,8 3	 0,3 8	0,6 0	0,1 0	1,0 8			Baja
Sociales	Orden público - Atraco y/o Robo	Probable	 0,2 9	0,6 3	0,6 0	1,5 1	 0,5 0	0,5 0	0,5 8	1,5 8	 0,1 3	0,6 0	0,1 0	0,8 3			Medi a
Operacional	Accidente de Personas	Probable	 0,2 9	0,6 3	0,6 0	1,5 1	 0,5 0	0,5 0	0,5 8	1,5 8	 0,1 3	0,6 0	0,1 0	0,8 3			Medi a
Sociales	Accidentes de transito	Posible	 0,2 9	0,6 3	0,6 0	1,5 1	 0,5 0	0,5 0	0,5 8	1,5 8	 0,1 3	0,6 0	0,1 0	0,8 3			Baja
Sociales	Eventos en salud	Posible	 0,2 9	0,6 3	0,6 0	1,5 1	 0,5 0	0,5 0	0,5 8	1,5 8	 0,1 3	0,6 0	0,1 0	0,8 3			Baja

3. ORGANIZACIÓN Y RESPUESTA AL PLAN DE EMERGENCIA INSTITUCIONAL

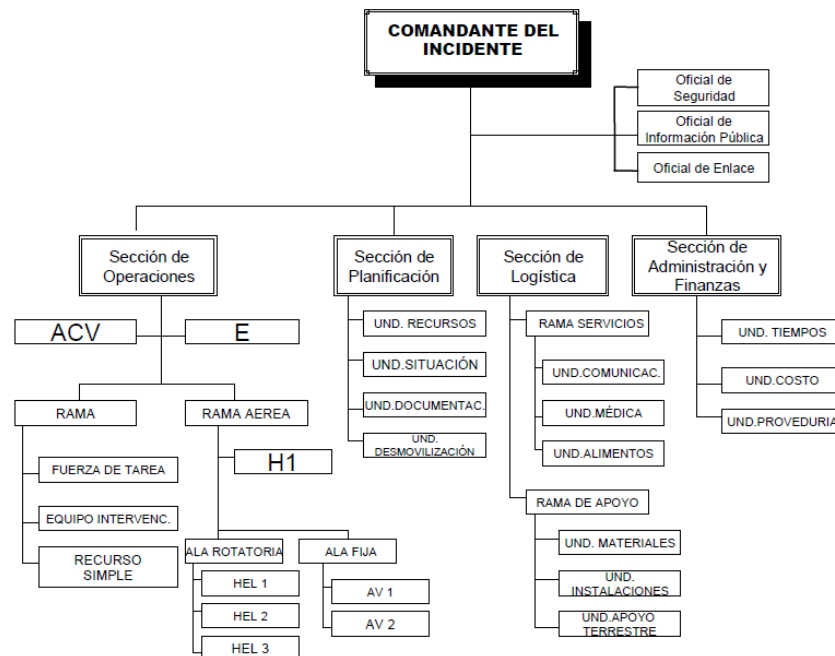
3.1. SISTEMA COMANDO DE INCIDENTES.

El sistema de comando de incidentes (S.C.I) es un modelo de gestión desarrollado para comando, control y coordinación de la respuesta a una situación de emergencia y su objetivo es estabilizar el incidente y proteger la vida, las propiedades y el ambiente.

Los principios del S.C.I permiten que diferentes grupos desarrollen actividades conjuntas con elementos comunes: comando unificado, planes de acción, terminología, administración, recursos humanos y materiales, flexibilidad organizacional, conceptos de seguridad, procedimientos estandarizados.

La organización del S.C.I está formada por cinco sectores funcionales:

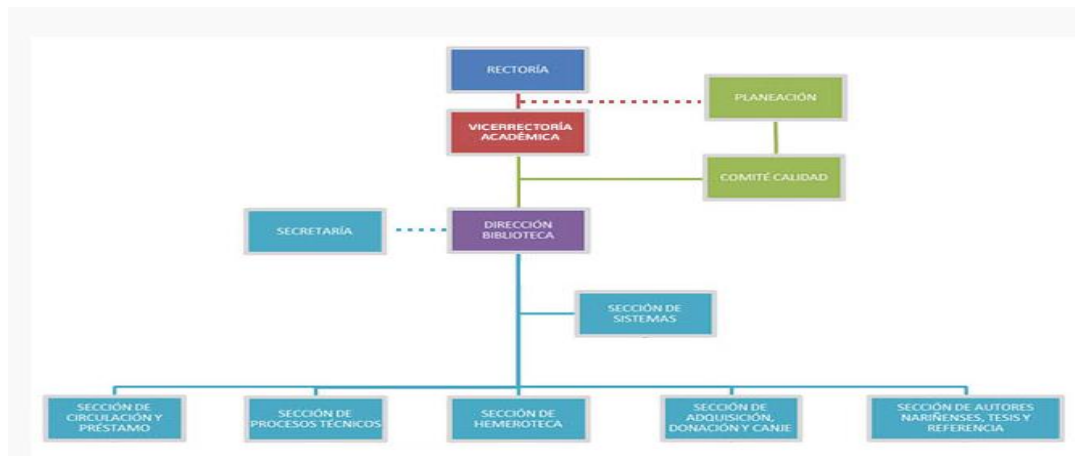
- Comando
- Operaciones
- Planificación
- Logística
- Finanzas



Estos cinco componentes principales son la base del desarrollo de la organización del S.C.I. Estos se aplican durante una pequeña emergencia o un incidente de gran escala. En incidentes de pequeña escala, una sola persona, toma el mando y puede administrar todos los componentes, en las empresas (el jefe de la brigada). Los accidentes de gran escala, en cambio, requieren que cada componente o sector tenga un responsable administrativo que responda al comando de incidentes. Por ello, cada uno de estos sectores primarios del S.C.I, con excepción del comando de incidentes, se puede dividir en funciones secundarias según la necesidad.

Estructura organizacional del Sistema Comando de Incidentes para el manejo de las emergencias. Debe haber un jefe de seguridad que Garantice la seguridad general de las operaciones y monitorear las medidas de seguridad en las que participan los equipos, las víctimas y el público en general. (Seguridad Industrial, Salud Ocupacional e Higiene Industrial, Brigada de Emergencia). Debe vigilar el cumplimiento de las normas, políticas y reglas de la empresa. Identificar, monitorear y evaluar situaciones de riesgo relacionadas con el incidente.

3.1.1. ORGANIGRAMA INSTITUCIONAL

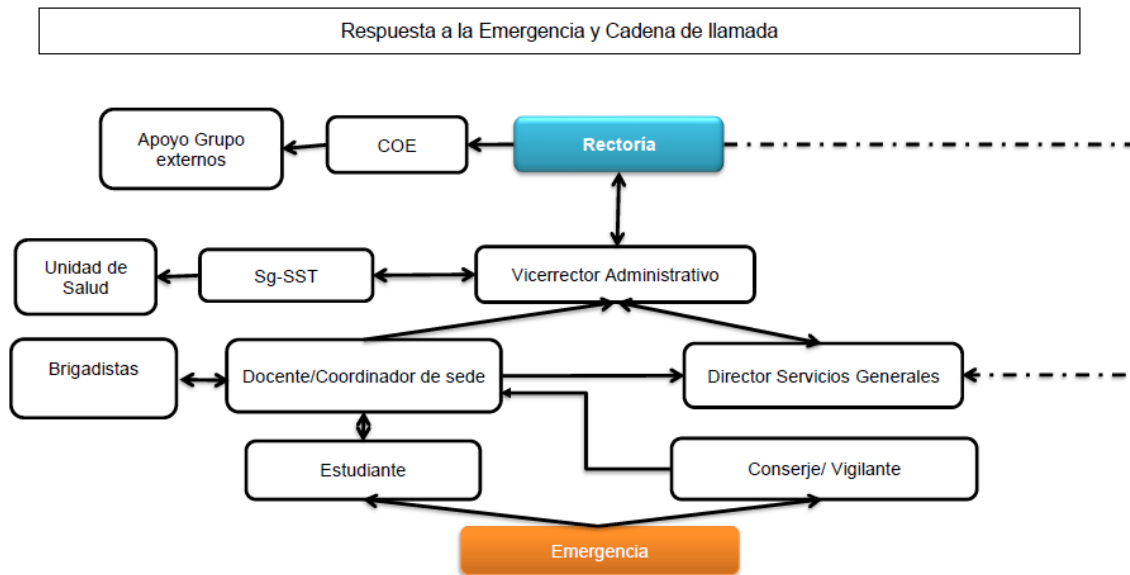


3.1.2. ESTRUCTURA DEL COMITÉ DE EMERGENCIA UDENAR

Cargo en la entidad	Función en la Emergencia (SCI)
Rector	Mando (comandante incidente)
Jefe de Laboratorio	Oficial de Seguridad
Director de Bienestar Universitario	Oficial de Enlace
Director de la Unidad de televisión	Oficial de Información pública
Jefe de Recursos Humanos	Jefe de Operaciones (director de Brigada)

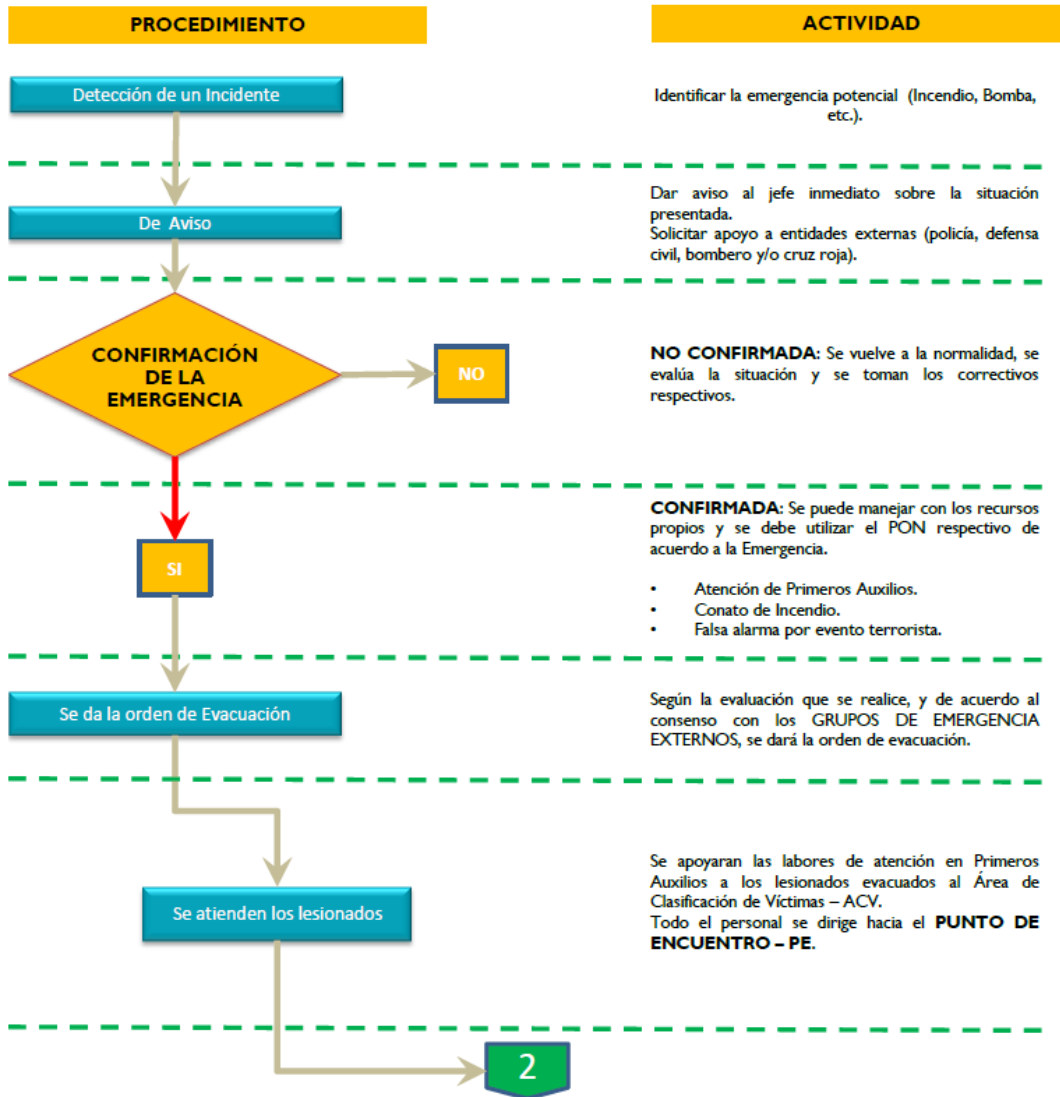
Vicerrector Administrativo	Jefe de Logística
Director de Planeación	Jefe de Planificación
Jefe de Tesorería	Jefe de Administración y Finanzas

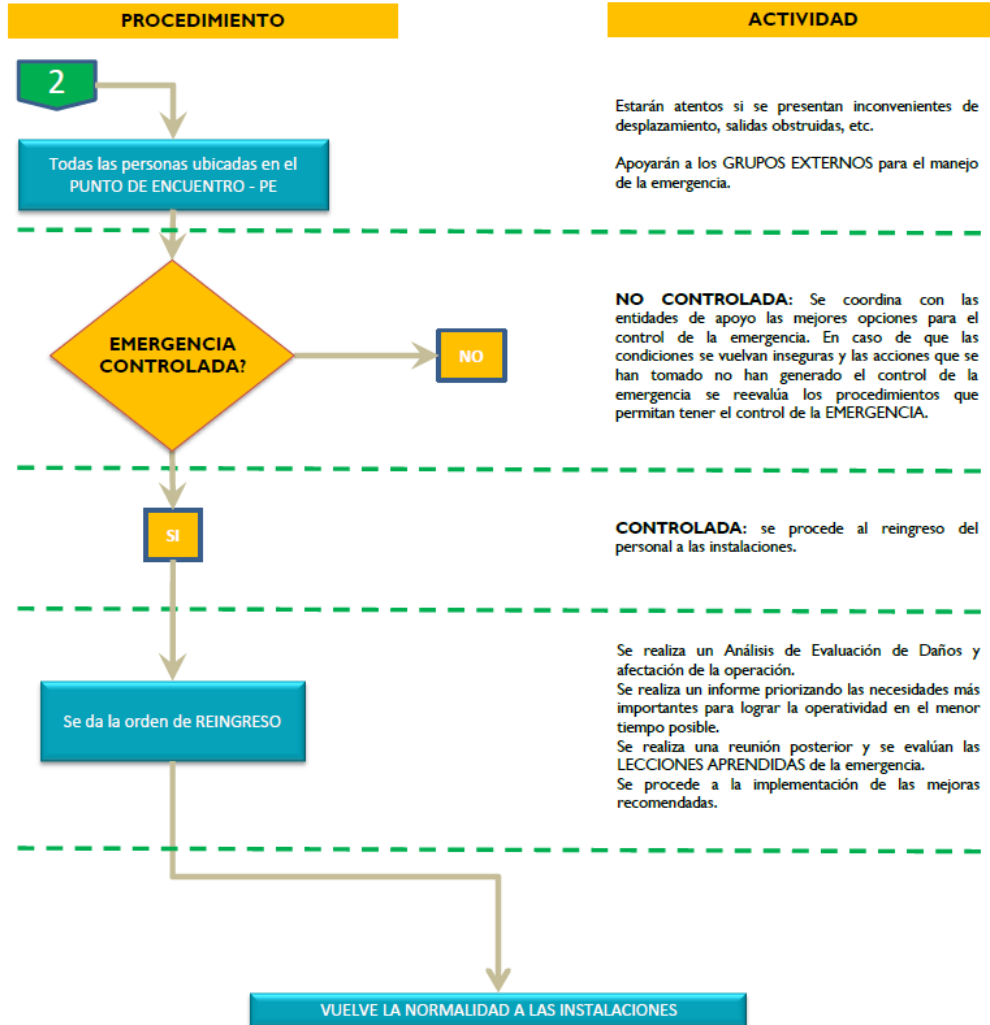
3.1.3. CADENA DE LLAMADA RESPUESTA A EMERGENCIA



3.1.3.1. Procedimiento respuesta a emergencia

Procedimiento Operativo Normalizado – P.O.N. Emergencia General





3.1.4. Funciones del coordinador sede Granja lechera Chimangual

Para la gestión, coordinación y administración de las emergencias que se puedan originar en la sede Granja lechera Chimangual adscrito a la universidad. El líder de estas instalaciones tendrá las siguientes funciones.

FUNCIONES DEL COORDINADOR DE SEDE	
ANTES	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener comunicación con el coordinador de emergencia de la universidad Nariño. • Promover la difundir el Plan de Emergencias del Sede Granja lechera Chimangual • Conocer adecuadamente las instalaciones, y recursos que se cuentan para responder en caso de emergencias • Gestionar las inspecciones de los equipos para las respuestas a emergencias • Coordinar con la brigada de emergencia de la universidad y/o grupos de apoyo externo la atención de las emergencias. • Gestionar la difusión de la política de emergencia en Sede Granja lechera Chimangual • Gestionar los recursos necesarios para responder ante emergencias. • Promover capacitación en gestión del riesgo a los ocupantes de Sede Granja lechera Chimangual .
DURANTE	<ul style="list-style-type: none"> • Informar al comité de emergencia de la universidad Nariño • Informar al coordinador de emergencia de la universidad Nariño • Activar al o los brigadistas en Sede Granja lechera Chimangual. • Coordinar la atención de la emergencia en Sede Granja lechera Chimangual. • Gestionar recursos para la atención de la emergencia en Sede Granja lechera Chimangual • Si es necesario, solicitar la ayuda de los grupos de socorro (bomberos, cruz roja, 119) y otras entidades que por naturaleza jurídica se requiera (policía, fiscalía) • Gestionar la información generada en la atención de la emergencia (victimas, daños, recursos utilizados, traslado de pacientes, etc.) en Sede Granja lechera Chimangual. • Ordenar el proceso de evacuación, si existe situaciones de riesgo para los ocupantes del Sede Granja lechera Chimangual. • Realizar la transferencia de mando a la persona o autoridad que, por competencia, institucional, técnica o legal, el incidente lo determine.

DESPUES

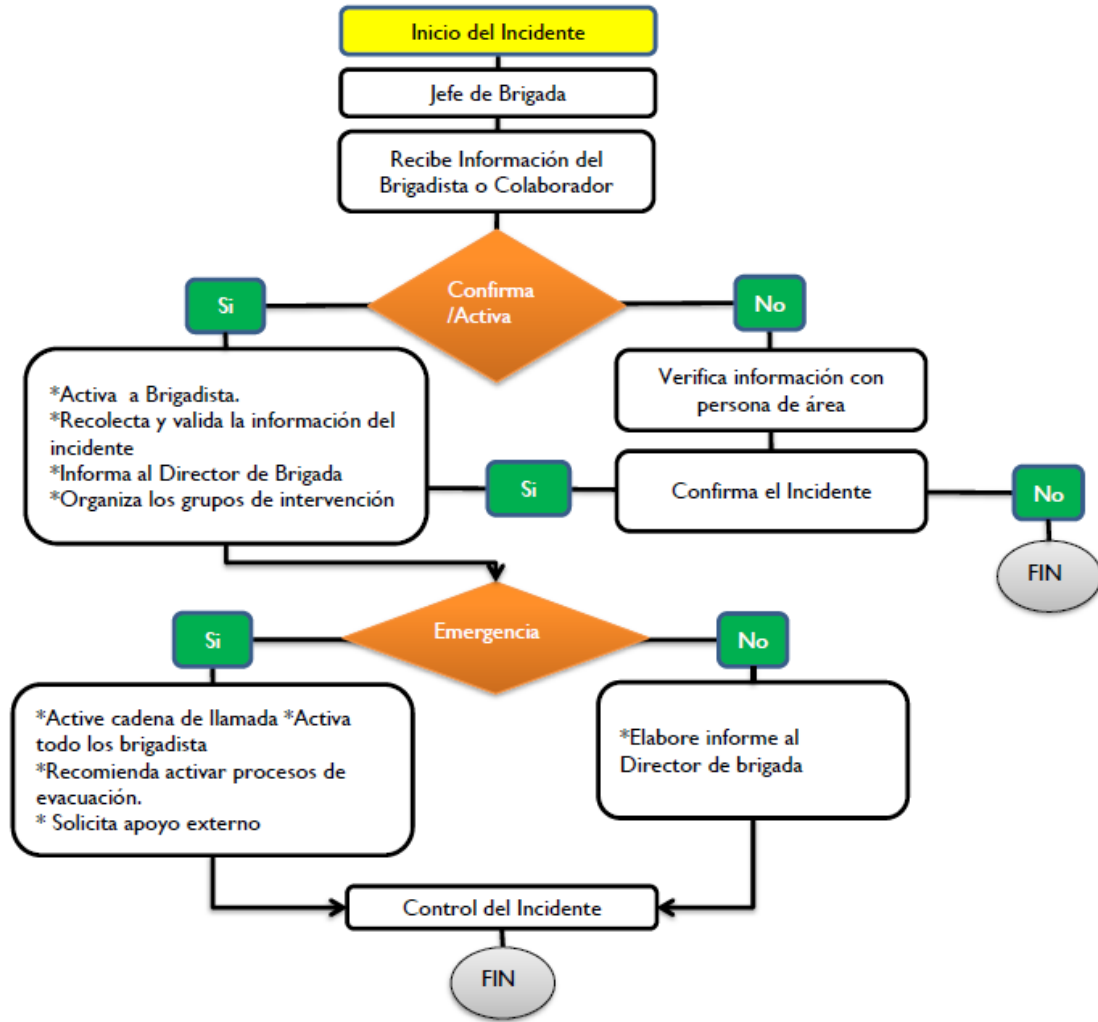
- Recoger y procesar toda la información sobre la emergencia de Sede Granja lechera Chimangual
- Evaluar junto con la Brigada de Emergencia el proceso de atención de la emergencia.
- Facilitar las labores de rehabilitación y vuelta a la normalidad en Sede Granja lechera Chimangual
- Establecer acciones de mejora frente al plan de emergencia y atención de la emergencia.
- Recuperar el inventario de recursos utilizados en la atención de la emergencia.
- Presentar informe detallado al coordinador de emergencia de la universidad Nariño y/o comité de emergencia.

3.2. BRIGADA DE EMERGENCIA

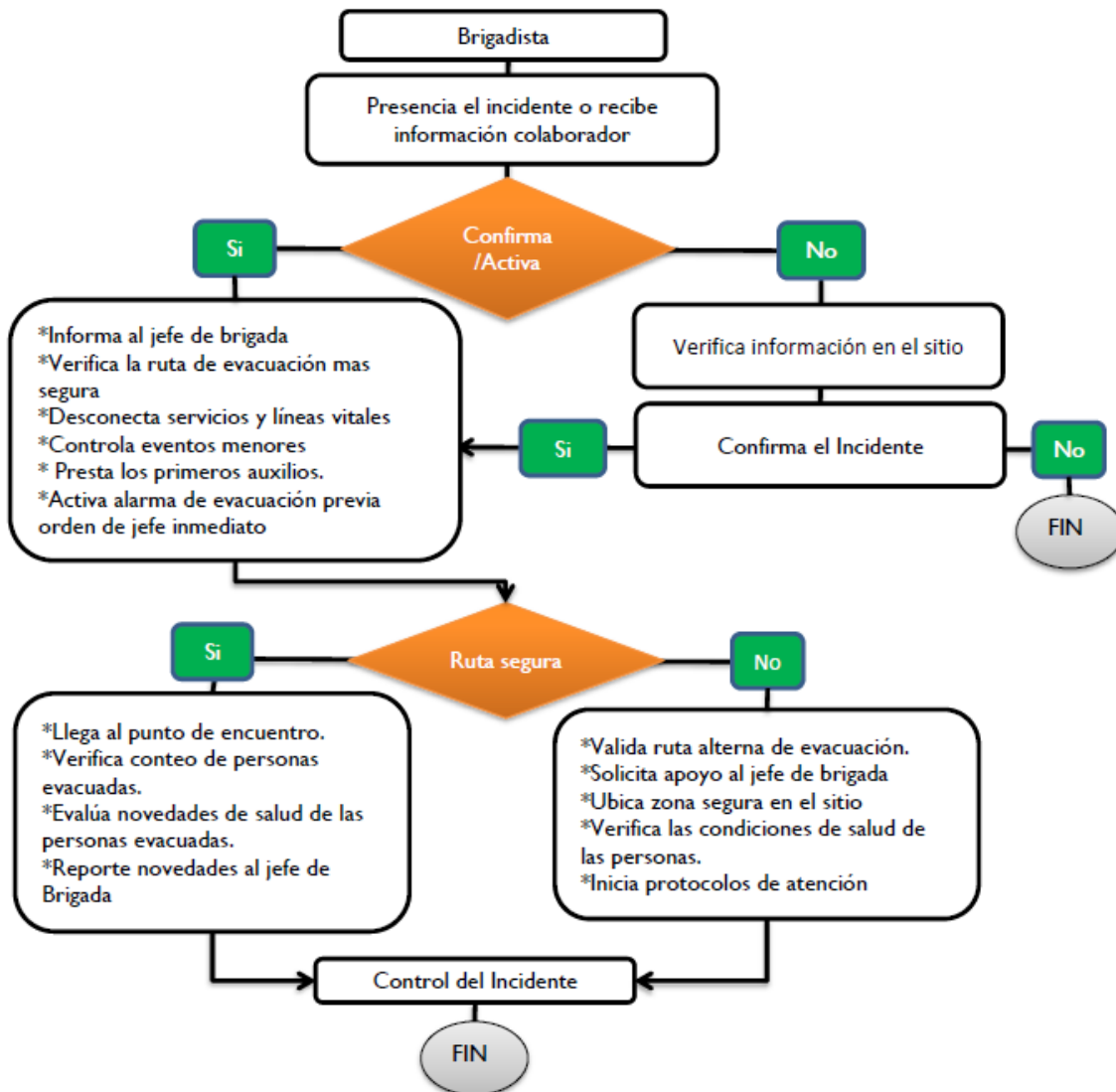
Es un grupo de trabajadores con una ocupación laboral, que de acuerdo a la actividad económica de la empresa y según sus capacidades, tienen como responsabilidad realizar actividades preventivas y de control de emergencia ante eventualidades de riesgo, siniestros o desastres dentro de una empresa, industrial o establecimiento que tiene como objetivo primordial salvaguardar la vida, bienes y el entorno de los mismos, actuando como primer respondiente. La Brigada de Emergencias de la sede o sedes de la empresa contara con la siguiente estructura

- Coordinador de brigada: Persona quien dirige la brigada en pleno.
- Líderes brigadistas: Personal capacitado para atender las emergencias

3.2.1. Respuesta del coordinador de Brigada



3.2.2. Respuesta de la brigada de emergencia



3.2.2.1. Funciones de los brigadistas

FUNCIONES DE LA BRIGADA DE EMERGENCIA	
ANTES	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer ampliamente las instalaciones, sus procesos y los riesgos que puedan generar emergencias. • Identificar claramente la ubicación y capacidad de los equipos para el control de emergencia. • Realizar inspecciones de seguridad al sistema de protección contra incendio (extintores, Sensores de humo) camillas, botiquines. • Avisar sobre cambios en el comportamiento de los riesgos en las instalaciones. • Presentar informes sobre recursos necesarios para el control de emergencias. • Reconocer los procedimientos operativos instaurados para el control de emergencias.
DURANTE	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar los procedimientos operativos normalizados • Apoyan en la evaluación en la magnitud de la emergencia • Comunicar al coordinador de la brigada la necesidad de Apoyo Externo. • Mantener estrecha comunicación con el coordinador de la brigada para el manejo de emergencias • Atender los incendios presentados en la emergencia • Orientar y apoyar las acciones de evacuación del personal • Realizar la búsqueda, localización y estabilización de víctimas antes de ser remitidos a un VIPRI hospitalario.
DESPUES	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar acciones de rehabilitación, por ejemplo, remoción de escombros y evaluación de los daños causados por la emergencia. • Realizar inventario de los recursos a recuperar • Participar en la evaluación el proceso de reacción y atención de la emergencia • Presentar informes al comité para el manejo de emergencias

3.2.2.2. Funciones de los coordinadores de evacuación

- Socializar el proceso de evacuación, rutas de evacuación y punto (s) de encuentro (s) a los colaboradores
- Recibir directrices del jefe de operaciones
- Recibir y asistir a las capacitaciones relacionadas con el perfil
- Conocer los riesgos generales y particulares que se presentan en las diferentes áreas y actividades que se desarrollan en el área en que labora.

- Presentarse ante el jefe de operaciones
- Mantener contacto verbal con el grupo y evitar el pánico.
- Actuar coordinadamente con los demás grupos de apoyo.
- Verificar la lista de personal presente en el lugar de encuentro, para corroborar faltantes y transmitir el consolidado al jefe de operaciones
- Si no hubo evacuación dirigirse al punto de control
- Realizar el respectivo informe y cumplir con las funciones específicas
- Velar porque se mantenga despejado el acceso a las vías de evacuación y mantener señalizada las rutas de evacuación.
- Incitar a las personas a mantener la calma y a seguir las instrucciones emitidas por el sistema de alarma.
- Conocer y recordar a las personas los procedimientos generales establecidos para casos de emergencia durante las fases de alistamiento y evacuación, indicando la ruta de escape a utilizar y el lugar de reunión final.
- Activar el sistema de iluminación de emergencia.
- Dirigir el retorno a las áreas de trabajo cuando se autorice vuelta a la normalidad y ocupación de los VIPRI de trabajo

3.3. Cadena de llamada

La cadena de llamada como instrumento que permite activar las estructuras administrativas (COE) y operativas (BRIGADA) dispuestas en la Universidad y todas sus sedes para la atención de las posibles emergencias derivadas de la materialización de las amenazas identificadas en cada uno de los PLANES DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS, así mismo con el Sistema de alerta temprana (SAT) y otras autoridades de la municipalidad en relación a su contexto (interno/externo).

4. RECURSOS DE RESPUESTA A EMERGENCIA

Botiquín			
No	Características	Cantidad	Ubicación
01	Tipo A	1	Kiosco

Camilla			
No	Características	Cantidad	Ubicación
01	FEL en polipropileno	1	kiosco

Extintores					
Clase	Agente extintor	Peso	Cantidad	Ubicación	Observación
ABC	PQS	10 lb	1	kiosco	
ABC	PQS	10 lb	1	Ingreso a la granja	
ABC	PQS	10 lb	1	Fuera de oficina administrativa	
CO2	CO2	10lb	1	Maquinaria	

5. PLAN DE PLANES DE ACCIÓN

Una vez identificadas las amenazas y desarrolladas las medidas de prevención, mitigación y respuesta, a continuación, se desarrolla cada plan de acción (ver anexos)

6. PLAN DE EVACUACIÓN

Conjunto de acciones y procedimientos tendientes a que las personas Expuestas a un peligro latente protejan su vida e integridad física, mediante un desplazamiento hasta lugares de menor riesgo

6.1. OBJETIVO DEL PLAN

Establecer los procedimientos necesarios para evacuar las personas y bienes a un sitio seguro de manera ordenada que no ponga en riesgo las vidas de los mismos, en el menor tiempo posible

El plan de evacuación debe ser:

- Escrito para que permanezca.
- Aprobado para que se institucionalice
- Publicado para que todos lo conozcan
- Enseñado a todos los miembros de LA SEDE,
- Practicado para saber cómo actuar frente a una emergencia
- Establecer un Puesto Comando (P.C.)

6.2. ADMINISTRACIÓN DEL PLAN

La sede en su interés por lograr un plan de emergencia y evacuación como un documento activo y que facilite el camino hacia el bienestar empresarial busca involucrar la participación de todos sus trabajadores dentro del programa de trabajo y compromiso colectivo de la organización para emergencias.

Para ello, es necesario crear y coordinar un Comité Operativo de Emergencia - COE que lidere y coordine la ejecución de las actividades antes, durante y después de un siniestro y así mismo consolidar y entrenar un grupo de reacción: Brigada de Emergencia que ejecute los planes normalizados del presente plan de emergencia y evacuación.

Por lo anterior en este documento sólo se plasman los requerimientos necesarios para que la institución desarrolle esas acciones adecuadamente.

6.3. ALERTA

Es un acto declaratorio de la situación de inminencia de presentación de un incidente

TIPO DE ALARMA	ACCIONES A TOMAR
ALERTA VERDE Nivel I	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar posibles afectaciones en la instalación • Validar la autonomía disponible de la instalación (agua, energía, combustible, otros recursos) • Promover una cultura de prevención en la gestión del riesgo en los trabajadores y estudiantes, ante posibles incidentes • Generar los canales de comunicación con las entidades de ayuda externa en caso de requerirse • Validar la efectividad de la operatividad el plan de emergencia y evaluación en caso de incidentes.
ALERTA AMARILLA Nivel II	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar la veracidad del incidente, cual es la situación, áreas afectadas, existencia de víctima, necesidad de recursos, zonas de resguardo, vías de acceso, recursos necesarios • Validar la necesidad de suspender actividades • Activar plan de emergencia • Activar el nivel de alerta al centro de salud y otros grupos externa • Valorar las reservas de insumos vitales • Analizar la pertinencia de ejecutar proceso de evacuación parcial en área afectada.
ALERTA NARANJA NIVEL III	<ul style="list-style-type: none"> • Disponer y activar la cadena de llamada con línea de mando en la Universidad de Nariño • Coordinar las acciones para la suspensión temporal de actividades

	<ul style="list-style-type: none"> • Activar el brigadista • Activar los grupos de ayuda externa (plan de ayuda mutua)
ALERTA ROJA Nivel IV	<ul style="list-style-type: none"> • Activa el plan de emergencia con evacuación total • Se activa el comité de emergencia de la Universidad Pasto • Se solicita la presencia de los grupos de socorro de la localidad • Requiere la activación del sistema de emergencias municipal

6.4. ALARMA

Al escuchar la sirena como método de alarma los colaboradores:

- Procederán a evacuar el área de trabajo.
- Se dirigirán al punto de encuentro.
- Si se encuentran solo, deberán seguir la misma ruta que los demás.
- Si se encuentran con pacientes tendrán la responsabilidad de estos.
- Deben seguir la ruta y ubicarse en el punto de encuentro.

Tipos de alarma	Ubicación	Responsable activación
Pito	Caseta de Vigilancia	Vigilante
Viva voz	Vigilante	Vigilante de turno

Tipos de alarma	Mensaje
Tres pitazos	Inicie el proceso de evacuación, por las rutas definidas y con dirección al punto de refugio o de encuentro

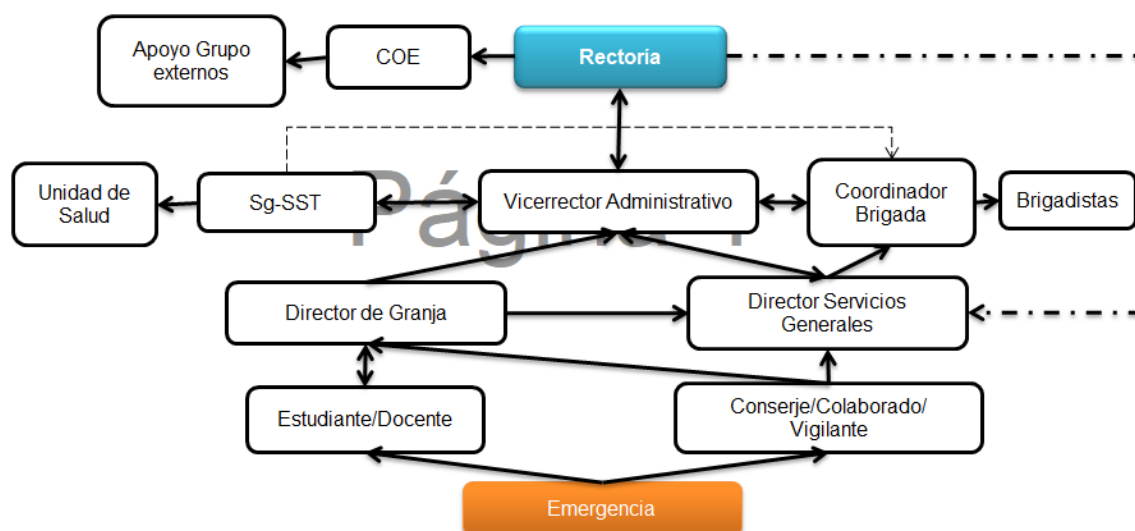
Prioridades: En cualquier clase de emergencia tendrán prioridad mujeres personas en condición de discapacidad y por último hombres

6.5. SISTEMA DE COMUNICACIONES

La sede cuenta con sistema convencional de comunicaciones inter institucional (teléfonos), lo cual facilita el apoyo en caso de emergencia, este sistema solo está conformado por celulares y teléfonos que permiten la comunicación entre los funcionarios y las entidades de apoyo externo como "Policía Nacional, Bomberos y Defensa Civil" y la Universidad de Nariño.

6.6. CADENA DE LLAMADAS

Se realiza a través del coordinador de Brigada de Emergencia y/o Gerente, quienes organizarán de manera inmediata la atención de la emergencia.



6.7. RECOMENDACIONES DURANTE LA EVACUACIÓN

- No correr, no gritar, no generar pánico.
- Caminar en fila por su derecha.
- Seguir las instrucciones de los Brigadistas y/o integrantes del COE.
- Portar documentos de identificación como carné institucional o carné de visitante.
- Si se encuentra en un lugar lleno de humo desplácese agachado y cubriendo su nariz y boca con un pañuelo húmedo.
- No se devuelva por ningún motivo.
- No se desvíe, diríjase al punto de encuentro.
- Al llegar al punto de encuentro repórtese con el brigadista o integrante del COE en el área que se encuentra.
- Organícese en el punto de encuentro asignado

6.8. SISTEMA INTERNO DE EVACUACIÓN

6.8.1. RUTAS DE EVACUACIÓN

Los ocupantes utilizarán las vías de evacuación establecidas en el Plan de Evacuación, salvo que por decisión del coordinador de Brigada de Emergencia, Autoridad Competente y/o Coordinadores de Evacuación se ordene cancelar por daño o riesgo inminente, en las vías de evacuación o cerca de ellas, en dichos casos los Brigadistas previa coordinación con el Comité Operativo de Emergencias en este sitio se encargarán de la desviación del flujo de personas de acuerdo a su criterio y observación, siempre anteponiendo la seguridad de los ocupantes trasladados.

6.8.1.1. Las rutas de evacuación.

Formato de tiempos de respuesta para evacuar al punto de encuentro por zonas:

Con el fin de establecer el conteo final y control de los colaboradores y visitantes evacuados, los ocupantes de cada dependencia se reunirán en el Punto de encuentro para verificar si todos lograron salir de las oficinas.

Lugar	Ruta
Bloques	Todos los bloques saliendo por la puerta de ingreso hasta el parqueadero principal de la granja

6.8.1.2. Fórmula para el cálculo del tiempo de evacuación

$$TS = \frac{N}{A * K} + \frac{D}{V}$$

TS= Tiempo de salida
 N= Numero de personas
 A= Ancho de las salidas
 D=Distancia total
 K= Constante Exp. 1.3 personas /m-seg
 V= Velocidad desplaz. 0.6 m / seg.

6.8.2. PUNTO DE ENCUENTRO

6.8.2.1. Tiempos de respuesta

Lugar	Capacidad	Tiempo	Distancia
Todos los bloques	50	60 segundo	50 m

6.8.2.2. Punto de Encuentro



7. MODELO OPERATIVO

Cuando se detecte la presencia de una amenaza inminente, el colaborador le avisará al coordinador de la sede y de Brigada, teniendo en cuenta:

- ✓ Tipo de amenaza
- ✓ Ubicación
- ✓ Identificación de quien brinda la información

El coordinador de la brigada se dirigirá al sitio de la amenaza, iniciará en la primera fase el diagnóstico y control de la situación y definirá el tipo de emergencia clasificándola como emergencia controlada o declarada. Definirá si es necesario el llamado a organismos de emergencias externos y aviso al jefe inmediato y coordinación de seguridad y salud en el trabajo

- Policía
- Defensa Civil
- Bomberos
- Cruz Roja

Durante los entrenamientos de las brigadas de emergencia, se lleva a cabo simulacros de casos reales, lo que permite mejorar la habilidad para evaluar los incidentes que puedan ocurrir.

7.1. RECOLECTAR INFORMACIÓN

El conocimiento de trabajo a lo largo de toda la operación, teniendo en cuenta lo siguiente:

- La naturaleza y alcance del daño
- Verificar si las operaciones de rescate están en marcha
- Si existe peligro de incendio
- Si hay presente gases venenosos o materiales radiactivos
- Si hay escapes de gases de tubería
- Si existen líneas energizadas o rotas
- Si las líneas eléctricas están inundadas
- Si hay daños en edificios adyacentes

Este sistema está compuesto de los siguientes eslabones:

- Prevención y educación de la comunidad sobre las emergencias médicas
- Activación del sistema de emergencias.
- Reconocimiento y atención inmediata en la escena.
- Investigación, formación y actualización del personal.

7.1.1. PUESTO COMANDO (P.C.) y/o PMU

Es un organismo temporal encargado de la coordinación, organización y control de mando durante la fase de impacto. Su creación facilita las labores de salvamento, la administración y atención médica de los afectados, la evacuación de las víctimas de acuerdo con su urgencia y la racionalización del recurso humano y técnico.

En este punto se deben ubicar las personas responsables de decidir las acciones a tomar durante la emergencia, los recursos a utilizar y transmitir toda la información al Comité Operativo de Emergencias. Este sitio debe ser aislado de la zona de evacuación de trabajadores, para buscar la concurrencia de personas y ser más ágiles en la toma de decisiones.

Los Brigadistas recibirán instrucciones para actuar y coordinarán personas y equipo para resolver la situación. El brigadista en este punto, debe reportar la cantidad de personas que se encuentran en esta zona al Líder de Brigada.

1. Para el centro de extensión de Granja lechera Chimangual “UNIVERSIDAD DE NARIÑO” el primer sitio establecido como PC/PMU, será la oficina de coordinación.

7.1.2. ZONA DE DOCENTE

En esta zona deberán ubicarse todos los docentes que se encuentren en las instalaciones de la sede,

Las personas encargadas de elaborar la lista de personas por áreas, llegarán a esta zona y determinarán quien falta en este proceso. Aquí estarán los brigadistas encargados de la evacuación y quienes se les entregarán las novedades de cada una de las áreas.

Los brigadistas se encargarán de recoger estas novedades y reportarlas al Coordinador del centro de extensión. La Brigada de Emergencias debe procurar mantener el orden y disciplina en esta zona.

Los docentes no deben salir de esta zona sin la debida autorización exclusiva del brigadista responsable de la zona. De igual manera los brigadistas deben estar dispuestos a acompañar a cualquier lesionado a la unidad de salud.

1. El punto de encuentro para los docentes para cualquier amenaza, en el centro de extensión de Granja lechera Chimangual, será igualmente un lugar en el único punto de encuentro

7.1.3. ZONA DE ATENCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE HERIDOS

En esta zona se ubicarán aquellas personas que hayan resultado lesionadas por la emergencia. Se les brindarán los primeros auxilios, la zona para la atención de los lesionados será de acuerdo a la clasificación del TRAIGE, y el nivel de complejidad que requiere. Las IPS de referencia serán: Hospital de Granja lechera Chimangual.

Si la persona es remitida a un centro asistencial, la persona debe ser acompañada con un brigadista, hasta tanto llegue un familiar.

7.1.4. ZONA DE ENCUENTRO DE BRIGADISTAS

Todos los brigadistas que evacuen el edificio deben reunirse en este punto, para reorganizar los grupos de trabajo y ejecutar tareas específicas, acorde a la orientación de los jefes de grupo o coordinadores de la emergencia.

El Coordinador de Brigada, hoy director de brigada es el responsable de organizar los equipos de evacuación, contra incendios y primeros auxilios.

En este punto, el director de brigada debe hacer el censo respectivo de los brigadistas que lleguen a la zona, y entregar reporte al comité de emergencia

El punto de reunión de brigadistas lo definirá el líder. Teniendo en cuenta la amenaza

7.1.5. ZONA DE SALVAMENTO DE BIENES Y EVACUACIÓN DE RECURSOS

Si la emergencia lo amerita, a este punto deben llegar todos los bienes que se puedan salvar y todos los recursos que sirvan para atender la emergencia como: botiquines, camillas, mantas, linternas, etc.

En el proceso de evacuación los brigadistas de cada bloque, deben recuperar los equipos y elementos necesarios para la atención de la emergencia y llevarlos a la zona de encuentro de brigadistas.

Los brigadistas deben reportar y hacer inventario de los bienes salvados y administrar los recursos, también debe reportar al coordinador del centro de extensión.

8. SIMULACRO DE EVACUACIÓN

El objetivo de un simulacro es verificar en sitio y tiempo real, la capacidad de respuesta de las personas y la organización operativa del plan para emergencias ante un evento de posible ocurrencia, basado en los procedimientos para emergencias. Se recomienda realizar por lo menos un simulacro de evacuación al año para todo el personal.

8.1. FINALIDAD DEL SIMULACRO

- Evaluar el Plan de Emergencias de la empresa o parte del mismo, a fin de probar los procedimientos previamente establecidos.
- Mejorar y actualizar el plan, detectando puntos críticos y fallas en su ejecución.
- Identificar la organización de la institución y su capacidad de gestión ante situaciones de emergencia.
- Evaluar la habilidad del personal en el manejo de la situación, complementando su adiestramiento.
- Disminuir el tiempo de respuesta de la institución ante una emergencia.
- Lograr mayor integración y apoyo de las instituciones y organizaciones que intervienen en la atención de una emergencia.

8.2. TIPO DE SIMULACROS

El primer paso para la organización de un simulacro es definir qué tipo de ejercicio se planea. Según su amplitud el simulacro puede ser:

- Total: representa situaciones que demandan la activación del plan en toda la empresa, movilizandolos recursos de todas las áreas.
- Parcial: representa determinadas situaciones que buscan evaluar parte del plan en una o algunas áreas de la empresa.
- Interno: explora el planeamiento aplicado en áreas internas de la empresa.
- Externo: representa las situaciones que involucran actores institucionales externos para evaluar la coordinación.

8.2.1. SEGÚN SU PROGRAMACIÓN

- Avisado: se comunica con anticipación el día y la hora, la hipótesis y las acciones que se van a desarrollar en el ejercicio, así como los equipos y brigadas que van a participar.

- Sin aviso previo: la hipótesis se comunica junto con la alarma que da inicio al ejercicio, frente a lo cual los equipos y brigadas definen su participación.

ASPECTOS A VERIFICAR EN SIMULACRO

- ✓ Comunicaciones de emergencias
- ✓ Procedimiento general de alarma
- ✓ Accionamiento de sistemas de protección contra incendios
- ✓ Comportamiento de los ocupantes de la edificación/instalación
- ✓ Movilización y posicionamiento de equipos manuales de protección
- ✓ Tiempo de reacción de Brigada para Emergencias
- ✓ Tiempo de reacción de los ocupantes de la entidad
- ✓ Procedimientos y decisiones claves del Líder de Brigada
- ✓ Procedimientos y decisiones claves de la Brigada para Emergencias
- ✓ Cumplimiento de procedimientos de seguridad en el área en emergencia
- ✓ Interacción con grupos de apoyo externo
- ✓ Almacenamiento Temporal, manejo y disposición de residuos especiales generados en el ejercicio. (Biosanitarios)

METODOLOGÍA

- ✓ Seleccionar un escenario creíble para una emergencia simulada
- ✓ Preparar un documento de planeación general del simulacro
- ✓ Proponer una situación típica en el escenario con algunas variantes en su desarrollo que permitan verificar la iniciativa y criterios de los participantes
- ✓ Establecer cuál debería ser la respuesta adecuada para cada situación planteada
- ✓ Seleccionar diferentes veedores para el análisis y calificación del ejercicio, a cada uno de los cuales se les asignan funciones específicas
- ✓ Preparar formatos para la evaluación suficientes para cada uno de los veedores, teniendo en cuenta las funciones específicas
- ✓ Realizar charlas de inducción previas con los veedores, para aclarar aspectos del ejercicio
- ✓ Prevenir con suficiente anticipación a los entes de apoyo externo (Bomberos, Policía, Cruz Roja)
- ✓ Sonar la alarma de inicio al simulacro
- ✓ Cronometrar tiempos de referencia
- ✓ De ser posible se llevar un registro fílmico
- ✓ Realizar seguimiento a todas las comunicaciones realizadas
- ✓ Al terminar el simulacro:
- ✓ Realizar una reunión con los veedores para consolidar las observaciones y mediciones

- ✓ Realizar una reunión general con todos los integrantes operativos del Plan, suministrando recomendaciones verbales de la situación encontrada
- ✓ Elaborar un informe de resultados con sus correspondientes recomendaciones

8.3. GUION PARA LAS SIMULACIONES / SIMULACROS

Toda simulación y/o simulacro debe organizarse con base en un guion escrito. En este guion a partir de una “hora cero” (de ocurrencia supuesta de un evento), se describe, de manera esquemática y cronológica, una secuencia de acciones que determinan la participación de los simuladores y que permiten la actuación del personal de las instituciones involucradas, de acuerdo con el Plan de Emergencias previsto.

El guion debe prepararse en función de la hipótesis planteada para el ejercicio, la que a su vez se basará en lo previsto en el plan. Los eventos representados deben ser aquellos que se esperan en función del riesgo; las decisiones deben sujetarse a las capacidades efectivas de la institución y a lo establecido en el Plan de Emergencias.

Tanto en las simulaciones como en los simulacros debe asegurarse realismo. Para conseguir los resultados esperados, los ejercicios deben ser organizados convenientemente, asegurando su comprensión por las diferentes áreas de la institución y otras organizaciones que vayan a participar en él. Debe quedar claro que la conducción del simulacro o simulación estará a cargo del Comité de Emergencias, quien se encargará de implementar las modificaciones resultantes de la evaluación de estos ejercicios.

Si bien el ejercicio es institucional, puede aprovecharse la oportunidad para ejercitar los mecanismos de respuesta interinstitucional.

Evaluación. Al finalizar el ejercicio (simulación o simulacro), recopile las impresiones, opiniones y sugerencias de los participantes y evaluadores efectuando para ello una reunión corta, que permita establecer conclusiones aplicables a las áreas y servicios participantes.

Socialice los resultados de la evaluación y realice los ajustes necesarios al Plan de Emergencias.

9. ADMINISTRACIÓN DEL PLAN

En esta sección se presentan los parámetros con base en los cuales se busca implementar el presente plan de emergencias y evacuación; su contenido debe ser ampliamente conocido por las personas responsables por la administración del plan y por los encargados de dirigir una respuesta en caso de emergencia interna que implique una atención integral o evacuación total o parcial de las instalaciones.

9.1. FORMALIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL DOCUMENTO:

El plan debe permanecer actualizado de acuerdo con los cambios que se presenten en las instalaciones en cuanto a fuentes de riesgo, equipos, sistemas de protección y personas; por esta razón debe revisarse cada vez que se crea conveniente mínimo una vez por año.

Las propuestas de actualización serán recopiladas y organizadas por Seguridad y salud en el Trabajo. El original de este plan debidamente actualizado y firmado por quienes lo aprueban, debe permanecer en SST y toda copia que se requiera debe sacarse de él.

9.2. DIFUSIÓN DEL PLAN:

Los responsables de las áreas o actividades deben disponer de copia actualizada del plan. Para evitar confusiones y desactualizaciones en las copias del plan con las hojas que contengan modificaciones aprobadas, sólo se deberá sacar el número exacto de copias a cambiar y cada cambio deberá ser realizado directamente por una persona del área a cargo del original quién retirará las hojas a cambiar de cada una de las copias haciendo firmar la correspondiente planilla de cambio como constancia.

Adicional a esto se debe notificar por escrito a los responsables de cada copia sobre la realización de dichos cambios. Este plan debe ser conocido y comprendido en su totalidad por quienes tienen alguna responsabilidad por el manejo de la Seguridad y las Emergencias y su contenido operativo conocido y practicado periódicamente por todos los colaboradores.

9.3. VERIFICACIÓN PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PLAN

Es responsabilidad de las personas designadas la verificación mínima una vez cada año de las condiciones de evacuación utilizando la lista de verificación de áreas, que en el presente documento está a continuación del instructivo correspondiente, y notificar oportunamente al área de SST quien será el responsable por la corrección de las anomalías encontradas.

Es responsabilidad del área de técnica la verificación una (1) vez cada seis meses de los recursos generales de todas las instalaciones con base en los cuales está diseñado el plan y que se relacionaron en el numeral correspondiente.

Estas verificaciones se deben hacer utilizando formatos específicos en cada caso y efectuando las pruebas recomendadas por éste. Se debe llevar un registro escrito de las mismas para garantizar el funcionamiento de todos estos recursos y poder remitirse a él en caso de inconvenientes.

10. PLAN DE AYUDA MUTUA

Este se realizará con las entidades o instituciones presente en el radio de acción de la universidad o sede, preferiblemente de la misma actividad económica. La configuración del plan de ayuda mutua se regirá bajo los parámetros establecidos en el documento colaborativo establecido.

11. PLAN DE AUDITORIA

La institución debe diseñar y desarrollar un plan de auditoría que permita verificar la confiabilidad del Plan de Emergencias.

La auditoría es un examen sistemático e independiente para determinar si las actividades y los resultados relativos al plan para control de emergencias satisfacen las disposiciones previamente establecidas y si estas se han implementado efectivamente para el logro de los objetivos propuestos.

11.1. OBJETIVOS DE LA AUDITORIA

- Medir y evaluar el plan para control de emergencias de la empresa, integrar a los objetivos globales a través de su presentación en el lenguaje de la administración.
- Identificar fortalezas y aspectos de mejoramiento en cada uno de los elementos revisados.
- Generar las acciones por seguir para controlar aquellos aspectos identificados como posibles de mejorar.
- Hacer el recorrido por las instalaciones y generar recomendaciones encaminadas a fortalecer aquellos aspectos que lo ameriten.
- Presentar gráficamente los resultados obtenidos y hacer los comparativos correspondientes.

11.2. ASPECTOS A EVALUAR

La operatividad del Plan depende básicamente del seguimiento que se realice a todos los puntos y acciones a desarrollar en el presente documento. Cada cambio realizado debe ser consignado y valorados, estas revisiones o auditorias al Plan de prevención, preparación y respuesta a Emergencia, se deben realizar como mínimo una vez al año y se deben considerar aspectos como:

- Cuál es la participación de los altos directivos dentro del Plan, conocen sus funciones y han recibido la capacitación propuesta en el Plan de Capacitación del presente documento.
- Cuál ha sido la preparación de la empresa para afrontar posibles emergencias, contemplando el análisis de vulnerabilidad realizado.
- El seguimiento a los procesos organizativos, de entrenamiento y el equipamiento de la Brigada de Emergencia ha sido uno de los compromisos cumplidos del presente Plan.
- El Plan está acorde con las presentes políticas y disposiciones que maneja la empresa.
- Todas las personas involucradas en el manejo del Plan, Guías, Recepcionistas, Brigadistas y directores de Emergencia y Grupo Asesor conocen sus funciones en caso de activación del Plan.
- Todos los empleados conocen sus responsabilidades dentro del Plan, inclusive los nuevos miembros de la organización

- La edificación ha sufrido remodelaciones o cambios que afecten en alguna forma el desarrollo del Plan de Evacuación.
- Los riesgos en la empresa siguen siendo los mismos o por lo contrario han variado
- Los objetivos trazados se están cumpliendo a cabalidad
- Los nombres, cargos y números telefónicos se encuentran de conformidad con el documento escrito

12. PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO

8.1. Objetivo:

Fortalecer la capacidad de respuesta de la UNIVERSIDAD DE NARIÑO ante situaciones de fallas o desastres, mediante la creación, ejercicios de pruebas y mejora continua del plan de continuidad de negocio, para permitir la continuidad de la operación de los servicios del claustro universitario.

8.2. Alcance

Inicia con el Análisis de Impacto al Negocio, continua con la selección de estrategias y la definición del plan y finaliza con los ejercicios, pruebas y mantenimiento.

8.3. Ámbito de aplicación:

Este procedimiento aplica para los procesos críticos en emergencia de la UNIVERSIDAD DE NARIÑO, definidos en el análisis de riesgos

8.4. Política de Operación

1. El líder de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Plan de Continuidad de Negocio de la UNIVERSIDAD DE NARIÑO tendrá de insumo los riesgos críticos hallados al aplicar la guía metodológica de análisis de Riesgos del plan de emergencia, sobre los cuales se hace valoración de los riesgos de interrupción, cualquier cambio en la definición de la criticidad de los riesgos debe ser informado al responsable de la Gestión del Plan de Continuidad de Negocio de la UNIVERISDAD DE NARIÑO.

2. El nivel de aceptación del riesgo de la Matiz de riesgo de plan de emergencia, identificado mediante la guía NFPA deberá ser validado por el líder de SST con el concurso del Comité Operativo de Emergencia.
3. La identificación de las amenazas críticas de la entidad debe ser un trabajo participativo de las diferentes dependencias de la UNIVERIDAD DE NARIÑO.
4. Los cambios en la infraestructura y organización interna que afecte las amenazas definidas dentro del plan de emergencia, deben ser informados al responsable líder del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
5. Los ejercicios y pruebas del plan de emergencia son parte vital para garantizar la operatividad del plan, los cuales se realizarán periódicamente previa definición del plan de trabajo y con la participación activa de los líderes de cada área y el líder de SST, generando la documentación respectiva que soporte los resultados obtenidos e informarlos y notificarlos al Comité de Operativo de Emergencia.
6. La activación y/o desactivación del plan de continuidad del negocio, está formalizada dentro del plan de emergencias, en donde se define el comité responsable de esta decisión y los parámetros requeridos para ello incluyendo los canales adecuados de comunicación al interior y exterior de la entidad para trabajadores, docentes, estudiantes, proveedores y terceras partes interesadas según corresponda.
7. La UNIVERSIDAD DE NARIÑO debe proveer los recursos necesarios establecidos mediante el Plan Anual de Gestión, y mediante los proyectos de inversión.
8. El líder de seguridad y salud en el trabajo ejecuta la revisión del documento como mínimo una vez en el año, previa definición del plan de trabajo y debe considerar los resultados obtenidos en los ejercicios y pruebas realizados al plan de emergencia.
9. Los líderes de los procesos críticos son los responsables de liderar la operación del plan de continuidad del negocio, e informar cualquier cambio en el Plan de Continuidad de Negocio al líder de SST...

7.5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO						
No	ACTIVIDAD / TAREA ¿QUÉ?	DESCRIPCIÓN ¿CÓMO?	ÁREA RESPONSABLE	CARGO	ÁREA PARTICIPANTE	REGISTRO
1	Realizar el análisis de impacto al negocio	El profesional asignado realiza una identificación de las amenazas que impacta los procesos críticos, con el fin de identificar la prioridad de recuperación de los mismos, punto Objetivo de Recuperación, el Tiempo de recuperación, así como los requerimientos de seguridad relacionados con el plan de continuidad	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo Brigada de Emergencias	Profesional Universitario	Áreas críticas de procesos	N/A
2	Valorar los riesgos de interrupción	Mediante la matriz de riesgos para la valoración de las amenazas - NFPA, y la valoración del riesgo de la entidad, el profesional asignado deberá definir los riesgos de interrupción asociados a los procesos críticos. El Profesional asignado realiza entrevistas a los líderes de los procesos críticos, con el fin de obtener información que permita realizar la respectiva valoración de los riesgos de interrupción.	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo Brigada de Emergencias	Profesional Universitario	Áreas críticas de procesos	N/A
3	Establecer la estrategia de continuidad Tecnológica	El profesional asignado con apoyo SST y COE, establecerá los recursos mínimos, para la operación de los procesos críticos. El profesional asignado realiza el planteamiento de las estrategias de recuperación del incidente o emergencia. El líder de SST presentara la estrategia al COE con el fin de seleccionar y aprobar la opción	Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo Brigada de Emergencias	Profesional Universitario	Áreas críticas de procesos	N/A

		más adecuada para la entidad				
4	Documentar el Plan de Continuidad del Negocio	<p>El profesional asignado realiza la identificación y asignación de roles y responsabilidades entre los trabajadores, contratistas y terceros con los aspectos de mínimos Seguridad en la respuesta al incidente durante la operación del plan de continuidad del negocio, los cuales quedan registrados dentro del Plan de Continuidad del Negocio</p> <p>Se debe garantizar la comunicación con las partes interesadas en la recuperación del incidente.</p> <p>Dentro del Plan de Respuesta ante Emergencia y Contingencia, se encuentra definido el comité responsable de la activación/desactivación del plan de continuidad del negocio</p>	<p>Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p>Brigada de Emergencias</p>	Profesional Universitario	Áreas críticas de procesos	N/A
5	Realizar Jornadas de Sensibilización y Capacitación	<p>El profesional asignado realizará sesiones de sensibilización y capacitación a cada uno de los líderes de los procesos críticos, donde se describen los roles, responsabilidades y acciones a ejecutar a cargo de los jefes de las áreas críticas durante la operación en la atención de un incidente., será necesario diligenciar el formato de asistencia y generar acta, la cual deberán estar impresa y firmada en original, con el fin de evidenciar por parte de los participantes, el conocimiento, entendimiento y aceptación de los roles y responsabilidades definidos para cada roll.</p> <p>En esta actividad también se realizarán capacitaciones de sensibilización a todas las áreas críticas de la entidad, con el fin de difundir la existencia del plan de continuidad</p>	<p>Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p>Brigada de Emergencias</p>	Profesional Universitario	Áreas críticas de procesos	Formato lista asistencia y formato actas

		del negocio y los aspectos generales de su operación, en las cuales se deberá diligenciar el formato de asistencia				
6	Realizar Ejercicios y Pruebas	<p>El profesional asignado realizara la planeación y ejecución de los ejercicios y pruebas del plan de emergencia, conforme a las frecuencias definidas en los lineamientos establecidos dentro del Plan de Continuidad del Negocio</p> <p>El profesional realizará los informes de los ejercicios de pruebas del plan de emergencia PEC, los cuales contarán con los resultados y hallazgos identificados y deberán incluirse en el plan. Dicho informe deberá ser socializado en el COE.</p> <p>De acuerdo a los resultados de las pruebas se realizarán las acciones de mejora pertinentes al plan de emergencia, las cuales deberán ser implementadas y monitoreadas según sea pertinente.</p>	<p>Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p>Brigada de Emergencias</p>	Profesional Universitario	Áreas críticas de procesos	
7	Mantener el Plan de Continuidad	<p>El profesional asignado deberá documentar las mejoras identificadas durante los ejercicios de pruebas del plan, las cuales deberán ser registradas en el Plan de Continuidad del Negocio. Una vez se realicen las actualizaciones se deberá proceder con la actividad 5 " Realizar Jornadas de Sensibilización y Capacitación</p>	<p>Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p>Brigada de Emergencias</p>	Profesional Universitario	Áreas críticas de procesos	N/A

7.6. PUNTOS DE CONTROL					
ID	Nombre de la actividad / tarea	Método de control	Frecuencia	Responsable	Registro
1	Realizar el análisis de impacto al negocio	Diligenciar listas de asistencia y realizar actas para las entrevistas realizadas en el levantamiento de información.	Cada vez que cambie el alcance o se defina por el líder del proceso.	Profesional asignado	Listas de asistencia entrevistas Actas de entrevistas
2	Documentar el Plan de Continuidad del Negocio	Diligenciar listas de asistencia y realizar actas para las reuniones de trabajo realizadas con las partes interesadas para la construcción del plan de continuidad del negocio	Cada vez que cambie el alcance o se defina por el líder del proceso	Profesional asignado	Listas de asistencia entrevistas Actas de entrevistas
3	Realizar Jornadas de Sensibilización y Capacitación	Diligenciar listas de asistencia y realizar actas durante la ejecución de las capacitaciones.	Cada vez que se actualice el plan de continuidad del negocio o se defina por el líder del proceso	Profesional asignado	Plantilla Informe Documento plan de emergencia
4	Realizar Ejercicios y Pruebas	Generar informe sobre la ejecución y resultados de los ejercicios y pruebas del plan de continuidad del negocio	Acorde al plan de trabajo definido en el plan de continuidad del negocio	Profesional asignado	Plantilla Informe Documento plan de emergencia

BIBLIOGRAFIA

GOBERNACIÓN NARIÑO. PLAN DEPARTAMENTAL DE EMERGENCIA DE NARIÑO 2008 - 2018

ONU. GUÍA DE RESPUESTA A EMERGENCIA – GREC 2016

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ. GUÍA PARA ELABORAR PLAN DE EMERGENCIA 2007

DPAE. GUÍA PARA ELABORAR PLAN DE EMERGENCIA 2009

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DEL PLANES EMPRESARIALES DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS – 2003

UNIVERSIDAD BUENOS AIRES. MANUAL DE PROCEDIMIENTO ANTE CAÍDA DE CENIZA VOLCÁNICA 2011

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN - ICONTEC. Norma Técnica Colombiana NTC 1700. Bogotá. 1982.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION - NFPA. Código NFPA 101 Código de Seguridad Humana. USA. 2000: 52 SIKICH, Geary W. Manual para planificar la administración de emergencias. McGraw - Hill. México. 1997: 337 - 334.

GUÍA AMBIENTAL PARA ACTIVIDADES DEL SUBSECTOR MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN – CANTERAS FASE DE EXPLOTACIÓN (GMCE). Biotopo Ltda. septiembre 1998.

PROGRAMA DE PREPARACION Y RESPUESTA A EMERGENCIAS. Promoción y Prevención. POSITIVA ARL. Marzo 2016

ANEXOS 1

DIRECTORIO DE EMERGENCIAS ENTIDADES DE APOYO EXTERNO

INSTITUCIÓN	TELÉFONO	EJECUTA ACCIONES EN:
BOMBEROS	3183435720	Incendios declarados. Explosiones Colapso estructural Búsqueda y rescate Derrames o Fugas de sustancias químicas.
CRUZ ROJA	N/H	Atención y transporte de heridos. Búsqueda y rescate Colapso estructural Organización en el área de Emergencia.
DEFENSA CIVIL	7310230 3118084438	Transporte de heridos. Búsqueda y rescate Colapso estructural.
POLICÍA NACIONAL	3147436112	Seguridad en el área de Emergencia. Casos de secuestro, terrorismo, disturbios.
OBRAS PÚBLICAS	7280872	Organización en el área de desastre Apoyo logístico. Información y orientación.
ARP COLMENA	018000-9-19667	Servicio de Orientación e información.
COPRONARIÑO	7272086	
ENERGIA	7736900	Corte y suministro de Energía.
ACUEDUCTO	7280872	Atención de Heridos
TRANSITO	7280872	Atención de Heridos
HOSPITAL GRANJA LECHERA CHIMANGUAL	7280188	Seguridad pública
CISPROQUIN	2886012 018000916012	Respondiente a incidentes con materiales peligrosos
GRDD	7280872	




ANEXO 2 METODOLOGIA DEL DIAMANTE DE COLORES

Identificación de Amenazas

Las amenazas se encuentran relacionadas con el peligro que significa la posible ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre y que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado, produciendo efectos adversos a las personas, los bienes y al medio ambiente.

El evaluar la amenaza es pronosticar la ocurrencia de un fenómeno con base en el estudio de su mecanismo generador, el monitoreo del sistema perturbador y/o el registro de eventos en el tiempo.

La calificación de la amenaza se realiza mediante colores teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia, de la siguiente forma:

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 

Determinación de la Vulnerabilidad

La vulnerabilidad es entendida como la predisposición o susceptibilidad que tienen las personas, los recursos y los sistemas y procesos a ser afectados o a sufrir una pérdida ante una amenaza específica.

Para este análisis se incluyeron los siguientes criterios:

CRITERIO A CALIFICAR		PUNTO A CALIFICAR
Personas	Son los colaboradores, Personal Administrativo y de servicios generales para ellos se analiza su capacidad útil instalada.	Organización Capacitación Dotación
Recursos	Analizan la respuesta en caso de desastre.	Materiales Edificación Equipos
Sistemas y procesos	Conjunto de las actividades sociales y productivas de los elementos bajo riesgo involucrados al interior de la sede.	Servicios públicos Sistemas alternos Sistemas de recuperación

Cada uno de los anteriores aspectos se calificó así:

Calificación	Valores	Condición
Buena	0,68 a 1	Si el número de respuestas se encuentran en dicho rancho
Regular	0,34 a 0,67	Si el número de respuestas se encuentran en dicho rancho
Mala	0 a 0.33	Si el número de respuestas se encuentran en dicho rancho

Una vez calificado cada uno de los elementos se procede a sumarlos y determinar el grado de vulnerabilidad tanto en las personas como en los recursos, sistemas y procesos de la siguiente manera:

PUNTAJE	INTERPRETACIÓN	COLOR
2.01 a 3.00	BAJA	VERDE 
1, 01 a 2,00	MEDIA	AMARILLA 
0,0 a 1,00	ALTA	ROJO 

Determinación del Nivel de Riesgo

El riesgo es la posibilidad de exceder a un valor específico de consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo determinado de exposición, se obtiene de relacionar la amenaza o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con una intensidad específica y la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

RIESGO = AMENAZA x VULNERABILIDAD

Esta relación puede ser representada en un diamante de riesgos, el cual posee cuatro cuadrantes:

Uno de ellos representa la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo y los otros tres representan los elementos bajo riesgo: Personas, recursos, sistemas y procesos. Para la calificación del nivel de riesgo se tienen en cuenta los colores asignados en el diamante de riesgos y las siguientes consideraciones:

NÚMERO DE ROMBOS	NIVEL DE RIESGO	PORCENTAJE
3 o 4 rombos en rojo	El riesgo es ALTO y significa que los valores que representan la vulnerabilidad y la amenaza, están en su punto máximo para que los efectos de un evento representen un cambio significativo en la comunidad, la economía, la infraestructura y el medio ambiente.	Del 75% al 100%
1 a 2 rombos rojos o 4 amarillos	El riesgo es MEDIO , lo cual significa que de los valores que representan la vulnerabilidad son altos o la amenaza es alta, también es posible que 3 de todos los componentes son, calificados como medios, por lo tanto, las consecuencias y efectos sociales, económicos y del medio ambiente pueden ser de magnitud, pero se espera sean inferiores a los ocasionados por el riesgo alto.	Del 50% al 74%

<p>1 a 3 rombos amarillos y los restantes verdes</p>	<p>El riesgo es BAJO, lo cual significa que la vulnerabilidad y la amenaza están controladas. En este caso se espera que los efectos sociales, económicos y del medio ambiente representen pérdidas menores.</p>	<p>Del 25% al 49%</p>
--	---	-----------------------

GLOSARIO

- **Comité Operativo de Emergencias - Ciclo de Desastres:** El Comité para el manejo de Emergencias estructura sus funciones bajo el Sistema Comando de Incidentes y los lineamientos establecidos por el Sistema Nacional de Atención y Prevención de Desastres el cual diferencia normalmente tres etapas básicas dentro del ciclo del desastre.
- **Antes:** Estado que se declara con anterioridad a la manifestación de un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del respectivo fenómeno, con el fin de que las entidades y la población involucradas activen procedimientos de acción previamente establecidos.
- **Prevención:** Intervención técnica y directa al causante potencial de la emergencia.
- **Preparación:** Mejoramiento de la respuesta frente a la emergencia entrenamiento y dotación.
- **Mitigación:** Medidas tendientes a minimizar el efecto de la emergencia. Control de pérdidas.
- **Durante la Emergencia:** Periodo transcurrido desde que se empieza a presentar la emergencia hasta que esta es controlada. La respuesta que se tenga (pronta, oportuna y eficaz) depende directamente del sistema de vigilancia y monitoreo que se disponga, así como del sistema de alerta y alarma implementado.
- **Después de la Emergencia:** Periodo transcurrido desde el momento en que la emergencia fue controlada. Esta etapa es conocida como recuperación, la cual plantea dos acciones fundamentales:
- **Rehabilitación:** Acondicionamiento de las instalaciones para que puedan funcionar lo más pronto posible; corto plazo.
- **Reconstrucción:** Acciones tendientes a volver al estado productivo anterior a la emergencia; mediano y largo plazo.
- **Actor Social:** Conjunto de personas, grupos, organizaciones e instituciones, que están presentes en un escenario de riesgo, ya sea como agentes activos (en la generación o el cambio) o como agentes pasivos.
- **Amenaza Tecnológica:** Es una condición física y/o química que puede causar daños serios a la vida o a la salud de la población; a los bienes de las personas o al ambiente, dentro de un lapso específico, en un área determinada.
- **Aglomeración de Público:** Es la concentración de personas en espacios públicos que, frente a una situación de emergencia, puede producir un desastre.

- **Arma:** Instrumento, medio o máquina autorizado a los integrantes de diferentes servicios de vigilancia y seguridad privada.
- **Daño:** Es la materialización del riesgo en el tiempo y en el espacio.
- **Escenario de Gestión:** Es el nivel de análisis e intervención del riesgo que corresponde a un espacio físico de la ciudad caracterizado por: a) procesos territoriales o económicos similares de generación de riesgo. b) Una red de actores sociales con niveles similares de desarrollo, relacionados con procesos comunes de ocupación y transformación del territorio o con una cadena de producción e intercambio de bienes o servicios. c) Similitud en el tipo, naturaleza y expresión de las amenazas naturales, socio - naturales o antrópicas.
- **Proceso de Generación del Riesgo:** Es una cadena de acciones dentro de los procesos generales de la ocupación y transformación del territorio, o de la producción y distribución de bienes y servicios, que, por su localización, por las características de los medios empleados o por su forma de operar, incrementan las amenazas o la vulnerabilidad. Tales procesos relacionan variables biofísicas, sociales, económicas y culturales que deben ser tenidas en cuenta en la gestión de cada escenario.
- **Riesgo Público:** Es el daño potencial que, sobre la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada, pueda causarse por la ocurrencia de amenazas de origen natural, socio-natural o antrópico no intencional, que se extiende más allá de los espacios privados o actividades particulares de las personas y organizaciones y que por su magnitud, velocidad y contingencia hace necesario un proceso de gestión que involucre al Estado y a la sociedad.
- **Seguridad:** Mecanismo que asegura el buen funcionamiento, precaviendo que este falle, se frustre o se viole.
- **Servicios de Vigilancia y Seguridad Privada:** Son las actividades que en forma remunerada o en beneficio de una organización pública o privada, desarrollan las personas naturales o jurídicas, tendientes a prevenir o detener perturbaciones a la seguridad y tranquilidad individual en lo relacionado con la vida y los bienes propios o de terceros y la fabricación, instalación, comercialización y utilización de equipos para la vigilancia y seguridad privada, blindajes y transporte con este mismo fin.
- **Vigilancia:** Cuidado y atención exactas en las cosas que están a cargo de uno.
- **Vigilancia Fija:** Es la que se presta a través de vigilantes o de cualquier otro medio, con el objeto de dar protección a personas o a bienes muebles o inmuebles en un lugar determinado.

- **Vigilancia Móvil:** Es la que se presta a través de vigilantes móviles o cualquier otro medio, con el objeto de dar protección a personas, bienes muebles o inmuebles en un área o sector delimitado.
- **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. Es un factor de riesgo externo.
- **Atención de Emergencias:** Medidas y acciones de respuesta a la ocurrencia de un evento tendientes a auxiliar a las víctimas, reducir el daño derivado del mismo y facilitar la recuperación, mediante la acción coordinada de distintas entidades públicas, el sector privado y la comunidad.
- **Desastre:** Situación causada por un fenómeno de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre que significa alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente. Es la ocurrencia efectiva de un evento, que como consecuencia de la vulnerabilidad de los elementos expuestos causa efectos adversos sobre los mismos.
- **Emergencia:** Toda situación generada por la ocurrencia real o inminente de un evento adverso, que requiere de una movilización de recursos, sin exceder la capacidad de respuesta.
- **Evento:** Descripción de un fenómeno natural, tecnológico o provocado por el hombre, en términos de sus características, su severidad, ubicación y área de influencia. Es el registro en el tiempo y el espacio de un fenómeno que caracteriza una amenaza
- **Escenario de Gestión:** Es el nivel de análisis e intervención del riesgo que corresponde a un espacio físico de la ciudad caracterizado por: Procesos territoriales o económicos similares de generación de riesgo. Una red de actores sociales con niveles similares de desarrollo, relacionados con procesos comunes de ocupación y transformación del territorio o con una cadena de producción e intercambio de bienes o servicios. Similitud en el tipo, naturaleza y expresión de las amenazas naturales, socio-naturales o antrópicas
- **Gestión del Riesgo:** Es un proceso social complejo que tiene como objetivo la reducción o la previsión y control permanente del riesgo en la sociedad, en consonancia con, e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial sostenibles.
- **Recuperación:** Proceso de restauración de las áreas y/o funciones afectadas por una emergencia, calamidad o desastre para el restablecimiento de condiciones socialmente aceptables y sostenibles de

vida de la población, la reducción de las vulnerabilidades existentes antes de la emergencia y la intervención de procesos territoriales o sectoriales generadores de nuevos riesgos.

- **Vulnerabilidad:** Característica propia de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza, relacionada con su incapacidad física, económica, política o social de anticipar, resistir y recuperarse del daño sufrido cuando opera dicha amenaza. Es un factor de riesgo interno.
- **Discapacidad:** Es una condición que hace que una persona sea considerada como discapacitada. Esto quiere decir que el sujeto en cuestión tendrá dificultades para desarrollar tareas cotidianas y corrientes que, al resto de los individuos, no les resultan complicadas. El origen de una discapacidad suele ser algún trastorno en las facultades físicas o mentales
- **Accesibilidad:** contempla la adecuación de entornos y dispositivos para que las personas discapacitadas puedan usarlos de la misma manera que el resto. Para esto se necesitan considerar ciertos aspectos técnicos que reduzcan las barreras para quienes sufren de alguna discapacidad (como rampas para las personas que se movilizan en sillas de ruedas o semáforos con sonido para los no videntes).
- **Discapacidad de Movilidad:** El personal que se encuentre en silla de ruedas debe contar con dispositivos para su ingreso como puertas amplias, puerta de apertura a 180° en el ingreso junto a los torniquetes, pasillos amplios y rampas con barandas y terminados a nivel del piso, en los desniveles de piso. Se recomienda acondicionar el servicio de baños para el público para este personal, los cuales no cuentan con el equipamiento para ingreso y utilización de baterías de baño, acordes a la limitación de los usuarios en sillas de ruedas.
- **Discapacidad Visual:** Para la OMS, discapacidad es “Cualquier restricción o carencia (resultado de una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la misma forma o grado que se considera normal para un ser humano. Se refiere a actividades complejas e integradas que se esperan de las personas o del cuerpo en conjunto, como pueden ser las representadas por tareas, aptitudes y conductas.”