**PLAN SALUD OCUPACIONAL Y EMERGENCIAS.**

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA LATINA UNILATINA.**

**REALIZADO POR: SONIA PATRICIA GUZMÁN.**

**REVISADO POR: FABIÁN SEGURA.**

**APROBADO POR: NELLY BAUTISTA.**

.

**FECHA DE ELABORACIÓN**

**NOVIEMBRE / 2012**

# INTRODUCCIÓN

El TRABAJO es la base fundamental de la vida social e individual. Es la actividad por medio de la cual el hombre se relaciona con su entorno para satisfacer sus necesidades y desarrollarse a sí mismo.

Dentro del medio laboral, la persona interactúa con diferencias condiciones de trabajo que pueden afectarlo positiva o negativamente. Por eso se dice que el trabajo puede convertirse en un instrumento tanto de salud como de enfermedades para el individuo, la empresa y la sociedad.

En las actividades que se realizan la Institución Universitaria Unilatina se pueden generar situaciones de emergencia provocados por el hombre (inotrópicas), como incendios, hurtos, explosiones, fallas estructurales. Se suman también fenómenos naturales como movimientos sísmicos que en algún momento, además de causar en la mayoría casos situaciones traumáticas de orden económico y afectar el normal desarrollo de sus procesos, pueden afectar en forma súbita y significativa el estado y condiciones de salud de las personas expuestas.

Si a lo anterior le agregamos, la falta de recursos administrativos, teóricos y técnicos para enfrentar adecuadamente una de las situaciones anteriores, se observa entonces la necesidad de elaborar y poner en práctica un plan de Salud Ocupacional, prevención y control de emergencias.

La resolución 1016 de 1.989 emanada por los ministerios de salud, trabajo y seguridad social, por la que se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos en el país, estipuló en el numeral 18 del artículo 11, que toda empresa debe organizar y desarrollar un plan de emergencias, teniendo en cuenta las siguientes ramas: preventiva, estructural y de control de las emergencias.

El presente plan se fundamenta en la estructuración de acciones preventivas y de preparación administrativas, funcionales y operativas, antes, durante y después de una emergencia, que permita a la empresa adaptarse a las condiciones reales de sus amenazas, creando condiciones que permitan a las personas que laboran, adquirir los conocimientos y actitudes organizativas necesarias para actuar correctamente en la prevención y el control de emergencias.

# JUSTIFICACIÓN.

El desarrollo acelerado de conceptos en materia de prevención, salud y seguridad y el lento proceso de cambio hacia esta misma cultura dentro de las actividades laborales de las empresas, requieren el diseño de programas y actividades para la prevención y preparación de emergencias al igual que la formación de brigadas de salud y seguridad que involucren conceptos nuevos procurando que este proceso sea cada vez más integro, acorde con la situación histórica de nuestra sociedad.

Es evidente que una situación de emergencia necesita un manejo que se puede salir de los procedimientos normales de una organización y requieren la utilización de recursos internos y posiblemente externos y ante todo contar con herramientas y metodologías eficientes que posibilite la recuperación en el menor tiempo posible de lo afectado.

Con el plan de Salud Ocupacional y Emergencias se pretende prevenir o minimizar las consecuencias y severidad de los posibles eventos catastróficos que puedan presentarse en un área o sector determinado, disminuyendo las lesiones que se puedan presentar tanto humanas como económicas y la imagen corporativa de la empresa.

El logro de los objetivos de los planes de emergencia y los programas que desarrollan el comité de emergencias y la brigada, no están dados solamente por el nivel de capacitación técnica y profesional de quienes lo ejecutan, sino además por el desarrollo humano y la concepción del trabajo en equipo que posea el personal de la empresa.

Por lo anterior, ante estas situaciones de posibles emergencias se requiere establecer, generar destrezas, condiciones y procedimientos que les permita a los funcionarios, empleados de la empresa, prevenir, protegerse en casos de desastres o amenazas colectivas que pongan en peligro su integridad y la del personal visitante en determinado momento, mediante acciones rápidas, coordinadas y confiables, tendientes a desplazar al personal por y hasta lugares de menor riesgo y en caso de presentarse lesionados, contar con una estructura organizativa para brindarles una primaria y adecuada atención en salud.

Teniendo entonces presente su ubicación dentro de la Salud Ocupacional, no podemos por ello desconocer que el asunto de las emergencias trasciende únicamente lo normativo y laboral, constituyéndose en un asunto de interés general o colectivo. Cuando nos afecta un evento catastrófico no hay discriminación en sus efectos, sin embargo, mucho podemos hacer en la prevención y mitigación de esos efectos desde lo empresarial, conocer y propender por la aplicación de las normas específicas en ese campo.

# 1. MARCO LEGAL

A continuación se relaciona el marco legal, mecanismo para la prevención y control de emergencias. De igual manera también se relacionan normas internacionales en las cuales también se pueden tomar como guía para ejecutar el presente plan:

LEGISLACIÓN COLOMBIANA:

* + Ley 9a de 1979 (24 de enero), Código sanitario nacional.
  + Resolución 2400 de 1979, Estatuto de seguridad industrial.
  + Decreto 586 de 1983
  + Resolución 2013 de 1986
  + Decreto 614 de 19804, Bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país.
  + Decreto 919 de 1989, Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de desastres y se dictan otras disposiciones.
  + Resolución 1016 de 31 de marzo de 1989, Artículo 11, literal 18, por el cual se exige a las empresas, en materia de salud e higiene ocupacional, que cuenten con planes de emergencia en sus ramas preventiva (Aplicación de las normas legales y técnicas propia de la actividad económica de la empresa), pasiva o estructural (Diseño y construcción de edificaciones de acuerdo a los riesgos existentes y número de trabajadores) y activa o control de la emergencia (Conformación y organización de brigadas, sistemas de detección, alarmas, comunicaciones, selección y distribución de equipos de control fijos o portátiles, inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control).
  + Ley 100 de 1993, Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral. Libro III, Sistema General de Riesgos Profesionales.
  + Decreto ley 1295 de 1994, Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales

NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS:

* + Norma técnica Colombiana NTC 1461, Colores y señales de seguridad
  + Norma técnica Colombiana NTC 3458, Identificación de tuberías y servicios

NORMATIVIDAD INTERNACIONAL:

* Declaración Universal de los derechos humanos (ONU 10 de diciembre de 1948), Artículo 3. “ Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona”
* Norma NFPA\* 600, Formación de brigadas contra incendio.
* Norma NFPA\* 30, Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles.
* Norma NFPA\*10, Establece el tipo, distribución y uso de extintores portátiles.
* Norma NFPA\* 101, Código de seguridad humana.

\*NFPA: NATIONAL FIRE PROTECTION ASOCIATION

# 2. OBJETIVOS

## 2.1. GENERAL

Promover el más alto grado de bienestar físico, mental, seguridad, protección y atención con el fin de organizar, ejecutar, controlar y evaluar todas aquellas actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores para evitar accidentes de trabajo y enfermedades de origen profesional tendientes a mejorar las condiciones de trabajo, salud y calidad de vida de los trabajadores mediante la reducción de las condiciones de riesgo.

Establecer y generar destrezas, condiciones y procedimientos que les permita a los miembros de la Institución Universitaria Unilatina prevenir y actuar de manera eficiente en situaciones de emergencias que puedan poner en peligro su integridad física, bienes, procesos y el medio ambiente.

## 2.2. ESPECÍFICOS

* Identificar y aplicar un proceso de planeación en prevención, mitigación, preparación, atención y recuperación en situaciones de emergencia.
* Establecer una adecuada estructura organizativa para casos de emergencia.
* Elaborar el inventario de recursos humanos, físicos, técnicos y financieros, tanto internos como externos, con que cuenta la empresa, para atender eventos de emergencia.
* Identificar las amenazas, determinar la vulnerabilidad y definir los niveles de riesgo, para generar planes de acción.
* Estructurar procedimientos para actuar frente a una situación de emergencia para todos los ocupantes de la empresa (empleados, contratistas, visitantes).

# 3. INFORMACIÓN GENERAL

## 3.1. GENERALIDADES:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la empresa** | **Institución Universitaria Unilatina** |
| Actividad económica: | Educación |
| Código actividad económica | 1805001 |
| Clase de riesgo asignado por la ARP | Nivel 1 |
| Centro de trabajo | Calle 46 No 3 05 |
| Número de trabajadores promedio | 60 |
| Promedio visitantes al día | 10 |
| Nombre del representante legal | Nelly Teresa Bautista |

**Jornada Laboral**:

|  |  |
| --- | --- |
| **Jornada** | **Horario** |
| Jornada continua | 8:00am- 5:00pm |
| Jornada segmentada | 8:00am-1:00pm/ 5:00pm -9:00pm |
| Jornada cátedra | 1 / hora |
| Jornada nocturna | 10:00pm- 6:00am |

**Distribución de Personal:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ocupación** | **Hombres** | **Mujeres** | **Total** |
| OPERATIVOS | 009 | 007 | 016 |
| ADMINISTRATIVOS | 07 | 011 | 017 |
| CATEDRA | 032 | 015 | 047 |
| ESTUDIANTES | 229 | 319 | 548 |
| TOTAL | 276 | 352 | 631 |

## 3.2. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

**3.2.1 Área Estructural**

En su totalidad, las paredes son de ladrillo a la vista, el techo lo conforma planchas en concreto con sistema de biga canal para la recolección y disposición de aguas lluvias los pisos son de trayecto pesado los techos son en carrasplas, y al igual funciona para realizar desplazamientos de tipo horizontal.

**3.2.2. Distribución de áreas**

Unilatina tiene una infraestructura de de 6 pisos divididos así:

|  |  |
| --- | --- |
| Piso 1 | Portería, auditorio y baños para damas y caballeros |
| Piso 2 | Cafetería, Recepción, Bienestar, Oficinas de facultades, y corredores |
| Piso 3 | Rectoría, Vicerrectora, , Enfermería, Tesorería Registro y control, Sala de edición y Medios audiovisuales, Emisora y fotografía |
| Piso 4 | Salones de clase, Almacén, mantenimiento y zonas de esparcimiento |
| Piso 5 | Biblioteca, sistemas y salón de audio visuales |
| Piso 6 | Salones |

* + 1. **Ubicación zona geográfica :**

Las instalaciones de la Universidad Unilatina se encuentran ubicadas en el departamento de Cundinamarca en el municipio de Bogotá en la localidad de chapinero en la calle 46 No 03-05 en el casco Urbano. El predio está totalmente construido incluyendo zonas verdes

Ambiente socio-económico: El sector en el cuál se encuentra la Universidad es mixto, se encuentran viviendas y parte rural (zona montañosa)

* + 1. **Perímetro:**

NORTE: unidades residenciales y zona montañosa.

SUR: unidades residenciales.

ORIENTE: avenida circunvalar.

OCCIDENTE: terreno privado sin construir.

Las instalaciones en la totalidad de su perímetro, no tiene construcciones colindantes muro a muro con edificaciones vecinas.



## 3.3. INSTALACIONES ESPECIALES.

* Agua de consumo: Acueducto de la empresa y alcantarillado de Bogotá los tanques se encuentran en el sexto piso
* Electricidad: La red eléctrica está alimentada por una línea de media tensión de 12.400 voltios de la empresa. Empresa CODENSA.
* Combustibles líquidos:

1. Gasolina: mantenimiento
2. A.C.P. M: mantenimiento

* Red de gas natural: Las instalaciones cuentan con red de gas natural, la cual se usa en la cafetería para la preparación de los alimentos.

## 3.4. MATERIAS PRIMAS, MÁQUINAS Y EQUIPOS

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ubicación de Área de Trabajo** | **Máquinas y Equipos** | **Sustancias** | **Empleados Expuestos** | **Medidas Preventivas** |
| sistemas y oficinas | computadores | Tintas | 22 | Capacitación de sustancias químicas |
| bibliotecas | fotocopiadora | tintas | 2 | Capacitación |
| mantenimiento | pulidora taladro | Pinturas, polución | 3 | Capacitación |
| cafetería | hornos microondas, cuchillos | Jabón | 5 | Implementación de los E.P.P |
| servicios generales | brilladoras, aspiradora | hipoclorito, cera jabón | 2 | Implementación de los E.P.P |

## 3.5 ÁREAS ESPECIALES EN CASO DE INCENDIO

Por sus características y propiedades físico-químicas, se consideran áreas especiales en caso de incendio:

* Red de gas natural: Emergencias caracterizadas generalmente por explosiones que generan grandes daños a las instalaciones, seguido de incendios.
* Almacenamiento: La falta de orden y aseo en los lugares de almacenamiento, sumado a una inadecuada disposición de los elementos, genera una situación con un gran potencial de peligro que puede encadenar en accidentes de trabajo e incendios.
* Sistemas: estas serian generadas por chispas eléctricas

## 3.6 EQUIPOS Y MATERIALES PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Según la resolución número 02400 del 22 de mayo de 1979 (ESTATUTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL), en el artículo 205, establece que “En todos los establecimientos de trabajo que ofrezcan peligro de incendio, ya sea por emplearse elementos combustibles o explosivos o por cualquier otra circunstancia, se tomarán medidas para evitar estos riesgos…”

De acuerdo a lo anterior, la Universidad, cuenta con materiales y equipos para la extinción de conatos de incendio e incendios declarados, como son:

Equipos Multipropósito de 10 libras distribuidos en cada piso

Equipos de Agente Limpio de 10 libras ubicado en sistemas

**Equipos móviles de extinción de conatos de incendio**

En cumplimiento de la resolución 2400 de 1979 en el artículo 220, la empresa cuenta con extintores de incendio, de tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de riesgo. Estos equipos deberán mantenerse en perfecto estado de conservación y serán revisados como mínimo una vez al año.

La revisión siempre se esta realizando en octubre de cada año con Facoldex teléfono de la empresa es 2761072 igualmente se recibe capacitación de manejo de extintores por parte de esta empresa.

También dice la resolución que los extintores se colocarán en las proximidades de los lugares de mayor riesgo o peligro y en sitios que se encuentren libres de todo obstáculo que permita actuar rápidamente y sin dificultad.

# 

# 4. IDENTIFICACIÓN DE LAS AMENAZAS Y ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD.

La clasificación de los riesgos se puede dar de la siguiente manera:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Clasificación** | **Detalle** | **Color** |
| posible | Evento que nunca ha sucedido, pero se tiene información que no descarta su ocurrencia. | Se destaca por el color verde |
| probable | Evento ya ocurrido en el lugar o en unas condiciones similares | Se destaca con el color amarillo |
| inminente | Evento instrumentado o con información que lo hace evidente y detectable | Se destaca con el color rojo |

**4.1 IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO** SANTIAGO DE CALI Y SUS EFECTOS CONOCIDOS,

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Según Origen Técnico** | **Calificación** | **Áreas Afectadas** |
| Falla de equipos | Probable | Sistemas. Oficinas y salas de audio. |
| Accidentes de transito | Posible | En el parqueadero y avenida circunvalar |
| Escape de gas | Probable | cafetería |
| Incendios | posible | En la cafetería y mantenimiento |
| Escapes de vapores toxico | Probable | Laboratorio de fotografía, y mantenimiento |
| Derrames químicos | Probable | Laboratorio de fotografía, mantenimiento, cafetería, fotocopiadora |
| Fallas estructurales | Probable | Oficinas del segundo piso |
| Intoxicación química | Probable | Laboratorio de fotografía |
| **De Origen Social** | | |
| desordenes civiles | Posible |  |
| Concentraciones masivas | Probable |  |
| Robo o asalto | Inminente |  |
| terrorismo | Probable |  |
| **De Rigen Natural** | | |
| Lluvias torrenciales | posible | Techos y canales |
| Movimientos sísmicos | probable | Según los riesgos naturales en Bogotá se considera como zona critica por consiguiente el riesgo en caso de sismo es medio |
| deslizamientos | posible | La Universidad se ubica en una zona de amenaza media y alta para fenómenos de remoción de masa |

**4.2 ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD**

La vulnerabilidad es entendida como la predisposición o susceptibilidad que tiene un elemento a ser afectado o a sufrir una pérdida.

El análisis de la vulnerabilidad es un proceso mediante el cual la institución determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica.

Se valora de cero (0), la más baja; a uno (1) en el nivel más alto o pérdida total. Para su análisis se incluyen los elementos sometidos a riesgo tales como las personas, los recursos y los procesos o sistemas.

Una vez se haya definido las amenazas principales en cada área, se realiza el análisis de vulnerabilidad para cada amenaza.

Las acciones prácticas en prevención se dirigen a la intervención de la vulnerabilidad, con la intención de reducirla.

Los elementos bajo riesgo para los cuales se hace el análisis de vulnerabilidad son:

**Vulnerabilidad en las Personas.**

Las personas se definen como los empleados y trabajadores, analizándose su organización para prevención y control de emergencia.

La capacitación, el entrenamiento, organización y la dotación completa de elementos para la seguridad y protección personal de acuerdo con la amenaza, son indispensables para el cálculo.

**Vulnerabilidad en los Recursos:**

Los recursos se analizan desde tres campos, el de los materiales y procesos desarrollados, las construcciones (edificaciones, estructura) y los equipos con los que se cuenta para reducir las consecuencias de una posible emergencia.

Para cada uno de estos campos se califica la protección física y los sistemas de control.

La protección física: la barrera o diseño estructural que disminuye los efectos que pueda ocasionar la amenaza.

Los sistemas de control: el equipo instalado o normas administrativas para responder ante la presencia de una amenaza con el fin de disminuir los efectos.

**Vulnerabilidad en los Sistemas y Procesos:**

En este campo se analizan dos variables: la primera está relacionada con el procedimiento de recuperación o actividades previamente concebidas que permitan ante una emergencia poner nuevamente los procesos y sistemas a funcionar ya sea por sí mismos o a través del pago de seguros o de otra forma de financiación.

La segunda es el servicio alterno entendido como el proceso o mecanismo que permite realizar la misma función temporalmente en la fase de impacto o recuperación de una emergencia (ejemplo: planta de emergencia).

**METODOLOGÍA DE TRABAJO:**

Cada uno de los anteriores aspectos se calificó así:

|  |  |
| --- | --- |
| 0 | Se cuenta con suficientes elementos |
| 0.5 | Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de adquisición. |
| 1.0 | Cuando no se cuenta con los elementos |

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

|  |  |
| --- | --- |
| 0.0 -1.0 | Baja se colorea de verde |
| 1.1 -2.0 | Media y se colorea de amarillo |
| 2.1- 3.0 | Alta se colorea de rojo |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Punto Vulnerable | Observación | | Recomendación | Clasificación | |
|  | 1. Organización | si/no/ parcial | NA | Si/no/ parcial | NA |
| 1 | ¿La organización cuenta con política de salud ocupacional donde se expresa el compromiso en prevenir y prepararse para afrontar una emergencia? | Si |  | Se recomienda divulgar las políticas de Salud Ocupacional en la que se incluye el compromiso con la prevención y atención de emergencias. | 0,0 |  |
| 2 | ¿Se ha conformado un comité de emergencias? | Si |  | Los administrativos de la Universidad deben liderar la organización ante situaciones de emergencias. | 0,0 |  |
| 3 | ¿El Comité de Emergencias tiene funciones asignadas y respaldadas por la alta gerencia? | Parcial |  | El comité de emergencias de la Universidad está conformado por personas que en momentos de emergencia pueden tomar decisiones; sin embargo, sus funciones en relación al plan deben quedar incluidas en sus manuales de cargos y funciones. | 0,5 |  |
| 4 | ¿La organización ha realizado previamente Análisis de Amenazas o estudios sobre riesgos y pérdidas que generaría? | Si |  | En el pasado se han realizado análisis de amenazas y de vulnerabilidad, Se recomienda luego de elaborado el Documento plan de Emergencias dar a conocer estas responsabilidades e incluir al personal de vigilancia. | 0,0 |  |
| 5 | ¿La organización cuenta con un plan para la reducción de la Vulnerabilidad? | En Proceso |  | El comité de emergencias de la Universidad debe crear un plan estratégico a corto, mediano y largo plazo para reducir la vulnerabilidad de acuerdo a las recomendaciones de este documento. | 0,5 |  |
| 6 | ¿La organización cuenta con un Plan de Prevención y Atención de Emergencias y de Evacuación documentado y aprobado por la alta gerencia? | En Proceso |  |  | 0,5 |  |
| 7 | ¿Existe presupuesto asignado para la implementación del Plan de Prevención y Atención de Emergencias? | Si |  | Hay provisión presupuestal de la institución incluido dentro del plan de Salud Ocupacional. | 0,0 |  |
| 8 | ¿Se ha designado una brigada de emergencias? | Si |  | La Universidad está organizando la Brigada de emergencias dependiente de la comisión operativa del comité de emergencias. La brigada de emergencias está conformada por docentes, personal administrativo y estudiantes. La brigada debe contar con el respaldo institucional y con los recursos para ser operativa. | 0,0 |  |
| 9 | ¿Se ha designado otros grupos de apoyo como Coordinadores de Evacuación? | No |  | Es necesario involucrar mayor número de personas de la Corporación en las actividades de prevención. Los docentes deben participar como coordinadores de evacuación. | 1,0 |  |
| 10 | ¿Los empleados han adquirido responsabilidades específicas en caso de emergencias? | Parcial |  | Definir y divulgar responsabilidades en caso de emergencias, para los brigadistas, empleados y docentes. | 0,5 |  |
| 11 | ¿Se ha implementado procedimientos para realizar inspecciones a las áreas para identificar condiciones inseguras que puedan generar emergencias? | Si |  | Inspecciones incluidas en actividades del COPASO y Brigadistas | 0,0 |  |
| 12 | ¿Se ha implementado procedimientos para realizar inspecciones a los equipos utilizados en emergencias? | Parcial |  | Diseñar cronograma de inspecciones a elementos de emergencia, a realizar por parte de la brigada de emergencias. | 0,5 |  |
| 13 | ¿Existe programa de mantenimiento a las instalaciones locativas? | Si |  | Es desarrollado por la coordinación del área de mantenimiento | 0,0 |  |
| 14 | ¿Se tiene convenio con entidades externas para la atención de emergencias? | No |  |  | 1.0 |  |
| 15 | ¿Existe alta cantidad de visitantes en un día normal? | Parcial |  | En actividades especiales como procesos de inscripción. | 0,5 |  |
| 16 | ¿Existen puntos de encuentro internos, externos y respaldo con puntos de encuentro alternos? | En Proceso |  | Está en proceso la actualización del plan de emergencia. | 0,5 |  |
| 17 | ¿Los puntos de encuentro están libres de posibles riesgos para las personas? | En Proceso |  | Programar evaluación periódica del lugar, para detectar riesgos aledaños. | 0,5 |  |
| 18 | ¿Se ha designado posibles lugares para establecer un PC (Puesto de Comando) o una Sala de Crisis? | En Proceso |  | No. La sala de crisis debe ser un lugar, fuera de la institución desde donde el comité de emergencias pueda administrar una situación de emergencias; debe estar dotado con: equipos de comunicaciones, planos de la institución (red hidráulica, eléctrica, gas), debe ser un lugar seguro. | 0,5 |  |
| 19 | Se han designado lugares para establecer un A.C.V (Área de Clasificación de Víctimas (pacientes)). | En Proceso |  | Establecer un A.C.V; En esta área se prestarán los primeros auxilios a posibles víctimas, en caso de emergencia masiva, antes de recibir el apoyo de organismos externos. En primera instancia corresponde a la enfermería pero esta solo está en capacidad de atender a una persona a la vez. | 0,5 |  |
| 20 | ¿Se han establecido lugares alternos para los 2 anteriores puntos? | En Proceso |  | Definir lugares alternos para punto de encuentro y P.C. Como puntos alternos | 0,5 |  |
| 21 | ¿La Alta Gerencia hace revisión periódica del plan de emergencias? | En Proceso |  | Realizar revisión periódica del plan de emergencias por la Alta Gerencia al implementarlo. | 0,5 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Subtotal  Vulnerabilidad Organización | 800 | 0,00 |
| 0.38 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Calificación** | | |
| Si | 0,0 | Se cuenta con suficientes elementos |
| En Proceso | 0.5 | Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de adquisición. |
| No | 1.0 | Cuando no se cuenta con los recursos |

**VULNERABILIDAD EN LOS RECURSOS**

La matriz por medio de la cual se evalúa la vulnerabilidad de los recursos se hace tomando en cuenta materiales, edificaciones y equipos frente al nivel de respuesta que tiene LA INSTITUCION UNIVERSITARIA UNILATINA Ante un evento bueno (B), regular (R) y malo (M).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Punto Vulnerable | Observación | | Recomendación | Clasificación | | |
|  | 1. Materiales | si/no/ parcial | NA | Si/no/ parcial | NA |
| 1 | ¿La Universidad cuenta con salas de cómputo? | Si |  | Realizar a los equipos de cómputo mantenimiento Preventivo. | 0,0 |  |
| 2 | ¿Se almacenan y/o manipulan líquidos inflamables o combustibles? | Si |  | Definir un sitio específico de almacenamiento señalizado y con ingreso restringido. | 0,0 |  |
| 3 | ¿Se almacenan y/o manipulan pipas, o balas con gases? | Si |  | Uso de cilindros de gas propano. | 0,0 |  |
| 4 | ¿Existe almacenamiento o manipulación de carga combustible como papel y cartón? | Si |  | Instalar extintores de agua en las zonas de archivo general, biblioteca y almacén. | 0,0 |  |
| 5 | Existen materiales combustibles en la estructura del edificio?: Techos, pisos, vigas en madera? | Si |  | La Universidad cuenta en sus estructuras y en su dotación interna con sólidos combustibles que en caso de incendio, representan un riesgo de pérdidas representados en vidas humanas y bienes, por lo que se hace necesario definir un lugar apropiado con protocolos específicos. | 0,0 |  |
| 6 | ¿Se tiene aparatos eléctricos, generadores de calor o chispa como grecas, estufas, calentadores, mecheros cerca o sobre superficies combustibles? | Si |  | Evitar colocar los aparatos eléctricos, generadores de calor o chispa como grecas, estufas, calentadores, mecheros, sobre superficies combustibles. | 0,0 |  |
| 7 | ¿Se tiene aparatos eléctricos, generadores de calor o chispa como grecas, estufas, calentadores, mecheros alejados de lugares de almacenamiento de sustancias combustibles o inflamables? | Si |  | Procurar el almacenamiento de aparatos eléctricos, generadores de calor o chispa como grecas, estufas, calentadores, mecheros alejados de lugares de almacenamiento de sustancias combustibles o inflamables. | 0,0 |  |
| 8 | ¿Las instalaciones eléctricas se encuentran entubadas, sin conexiones improvisadas, sin cables pelados, resguardadas con tapas, sin tomas sobre cargadas? | Parcial |  | Cables sobre los techos y en algunos cielorrasos y tomas averiadas | 0,5 |  |
| 9 | ¿El edificio cuenta con laboratorios y talleres donde se manipulan sustancias químicas? | Si |  |  | 0,0 |  |
| 10 | ¿En laboratorios y talleres se realizan correctos almacenamientos de sustancias químicas? | Si |  | Definir protocolos seguros de manejo de sustancias químicas y exhibirlos. | 0,0 |  |
| 11 | ¿Se ha determinado un número máximo de personas en el laboratorio de fotografía? | Parcial |  | No existe estimativo, se maneja inicialmente el listado de alumnos. | 0,5 |  |
| 12 | ¿Se tiene un registro de inventario y localización de los reactivos? | Parcial |  | Llevar registro y control de los reactivos de cada uno de los laboratorios. | 0,5 |  |
| 13 | ¿Las personas conocen y saben interpretar las MSDS de las sustancias químicas que manipulan? | Parcial |  | Solicitar hojas de seguridad de productos químicos a Sistema de ARP-SURA. | 0,5 |  |
| 14 | ¿Los reactivos se encuentran en recipientes sin fracturas con tapas que permitan mantenerlos perfectamente cerrados? |  | NA | Se encuentra en su mayoría en el recipiente original. | 1,0 |  |
| 15 | Las personas saben realizar una correcta clasificación de las sustancias químicas de acuerdo con sus características de Toxicidad, compatibilidad, reactividad, etc. | Parcial |  | Mantener Clasificadas y correctamente almacenadas las sustancias químicas utilizadas. Solicitar matriz de compatibilidad a Sistema. | 0,5 |  |
| 16 | ¿Todos los reactivos incluso los preparados, tienen etiqueta que permita identificar sus peligros? | Si |  | Mantener etiquetados los productos químicos utilizados. | 0,0 |  |
| 17 | Las personas usan elementos 0de protección personal para la manipulación de sustancias químicas | Parcial |  | Dotar de EPP para uso de sustancias químicas sobre todo al personal de mantenimiento y servicios generales. | 0,5 |  |
| 18 | ¿Se siguen normas de orden y aseo durante y después de las prácticas de laboratorio? | Si |  | Crear protocolo de orden y aseo por parte del personal docente, divulgarlo y exhibirlo. | 0,0 |  |
| 19 | ¿El edificio cuenta con Restaurantes, Cocina donde se manipulan productos alimenticios? | Si |  | Definir unas pautas para el cumplimiento de buenas prácticas de manufactura BPM. | 0,0 |  |
| 20 | ¿Los servicios alimenticios tienen cobertura a toda la Comunidad? | Si |  | Cuenta con cafetería que presta servicio de restaurante. | 0,0 |  |
| 21 | ¿Los servicios de alimentos evidencian la realización de sus procesos bajo un estricto programa de BPM para el manejo de alimentos? | Si |  | En las cafeterías realizan pocas actividades de preparación de alimentos. Verificar que las auxiliares de la cafetería hayan realizado el curso de BPM. | 0,0 |  |
| 22 | ¿Se realiza control permanente a los proveedores de alimentos? | No |  | Definir unas pautas para el cumplimiento de BPM, por parte de proveedores. | 1,0 |  |
| 23 | ¿Se realizan seguimientos a las observaciones realizadas en las pruebas microbiológicas? | No |  | Garantizar constancia de la realización de estas. | 1.0 |  |
| 24 | ¿Se realizan trabajos en alturas en la Universidad? | Si |  | Aplicar procedimientos de seguridad para TAR en actividades de cambio de luminarias y adecuaciones locativas. | 0,0 |  |
| 25 | ¿Se realizan trabajos en espacios confinados (limpiezas de tanques, trabajos subterráneos, etc.)? | Si |  | Tanque de almacenamiento de agua | 0,0 |  |
| 26 | ¿Se realizan trabajos eléctricos de media y/o alta tensión? | Si |  | Aplicar los Procedimientos TAR y aplicar las normas de reglamento técnico de instalaciones eléctricas Retie. | 0,0 |  |
| 27 | ¿Se cuentan con equipos que generan radiaciones? | Si |  | Computadores y horno microondas | 0,0 |  |
| 28 | ¿Se realiza revisión de vehículos en los parqueaderos? | No |  | . | 1,0 | 1,0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Subtotal Vulnerabilidad Recursos | 7,00 | 1,00 |
| 0,15 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2. EDIFICACIONES | | | | | |
| 1 | ¿Se han realizado evaluaciones estructurales? | Si |  |  | 0,0 |  |
| 2 | ¿Las edificaciones se han construido bajo la NSR – 98? | No |  |  | 1,0 |  |
| 3 | ¿Las edificaciones se han construido bajo el CSR – 84? | No |  |  | 1,0 |  |
| 4 | ¿Los muros y paredes están en adecuado estado (Grietas, deformaciones)? | Parcial |  | Realizar mantenimiento preventivo a las instalaciones locativas. | 0,5 |  |
| 5 | ¿Los techos son seguros? | Parcial |  | Realizar mantenimiento preventivo a las instalaciones locativas. | 0,5 |  |
| 6 | ¿La mampostería es segura? | Parcial |  |  | 0,5 |  |
| 7 | ¿Los elementos no estructurales como estanterías, lámparas, se encuentran ancladas y aseguradas? | Parcial |  |  | 0,5 |  |
| 8 | ¿La cafetería cumple con todas las especificaciones de diseño necesarias para garantizar condiciones higiénicas adecuadas? | SI |  | La cafetería cuenta con análisis normativo al respecto , como son los cursos de manipulación | 0,0 |  |
| 9 | ¿Las escaleras de emergencia se encuentran en buen estado y poseen doble pasamanos? | Parcial |  | Se recomienda tener en cuenta la norma técnica para pasamanos en todas las escaleras NTC 4201 | 0,5 |  |
| 10 | ¿Las escaleras cuentan con cinta antideslizante? | NO |  | Proponer a las directivas acondicionar las escaleras que no posean antideslizante. | 0,0 |  |
| 11 | ¿Están señalizadas las rutas de evacuación? | Parcial |  | Se recomienda divulgarlas a todo el personal que permanece al interior de las instalaciones. En el área de acceso al público ubicar la respectiva señalización como medio de información. | 0,5 |  |
| 12 | ¿Existe más de una salida en el edificio? | Si |  | La Universidad cuenta con tres salidas de emergencia. | 0,0 |  |
| 13 | ¿Las salidas están abiertas y siempre disponibles? | parcial |  | Se recomienda tener varios lugares para las llaves de la puerta del segundo y cuarto piso. | 0,0 |  |
| 14 | ¿Las vías de evacuación se encuentran libres de obstáculos? | parcial |  | Organizar las vías de evacuación | 0,0 |  |
| 15 | ¿Se cuenta con espacios abiertos, amplios y seguros cerca de la Universidad, para definir puntos de encuentro? | Parcial |  | Calle 4 con 46 al frente de la clínica militar | 0,5 |  |
| 16 | ¿Los pisos y andenes están nivelados? | Parcial |  | Realizar Inspecciones y adecuaciones locativas necesarias. | 0,5 |  |
| 17 | ¿Las condiciones locativas de los Centros de cómputo son adecuadas para el proceso? | Si |  |  | 0,0 |  |
| 18 | ¿Existen diagramas de la red hidráulica? | No |  | Realizar diagrama hidráulico de y exhibirlo. | 1,0 |  |
| 19 | ¿Se cuenta con sistema de alcantarillado adecuado con capacidad de evacuación suficiente del agua? | Si |  |  | 0,0 |  |
| 20 | ¿Se realiza mantenimiento a las vías de desagüe? (Canales, cajas de recolección de aguas, ) | Parcial |  |  | 0,5 |  |
| 21 | ¿El sistema de recolección de aguas lluvias está en buen estado? | Si |  | Mantener Programa Periódico Preventivo. | 0,0 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Subtotal  Vulnerabilidad Edificaciones | 7,50 | 0,00 |
| 0,35 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 3. EQUIPOS | | | | | |
| 1 | ¿Se cuenta con algún sistema de alarma para usar en caso de emergencia? | Si |  |  | 0,0 |  |
| 2 | ¿La Alarma se escucha fuerte y en todas las áreas? | Parcial |  |  | 0,5 |  |
| 3 | ¿Se cuenta con un sistema de comunicaciones interno, Sistema de música ambiental y/o perifoneo? | Si |  |  | 0,0 |  |
| 4 | Se cuenta con iluminación de emergencia? | No |  | . | 1,0 |  |
| 5 | ¿Se cuenta con una red contra incendio? | No |  |  | 1,0 |  |
| 6 | Los gabinetes contra incendio se encuentran dotados con: Manguera, Hacha, llave, extintor? | No | NA |  | 1,0 | 1,0 |
| 7 | Los gabinetes contra incendio funcionan? | No | NA |  | 1,0 | 1,0 |
| 8 | Los gabinetes contra incendio se encuentran señalizados? | No | NA |  | 1,0 | 1,0 |
| 9 | ¿Existen siamesas? | No | NA |  | 1,0 | 1,0 |
| 10 | ¿Se cuenta con extintores y en cantidades suficientes? | parcial |  | Se recomienda comprar otros tipos de extintores | 0,5 |  |
| 11 | ¿Están adecuadamente ubicados, instalados y señalizados? | Parcial |  | Inspección periódica | 0,5 |  |
| 12 | ¿Se cuenta con sistemas automáticos de detección de incendios? | No |  | Se recomienda revisar la posibilidad de instalarlos |  |  |
| 13 | ¿Se cuenta con sistemas automáticos de control de incendios? | No |  |  | 1,0 |  |
| 14 | ¿Se cuenta con sistemas de pararrayos? | No |  | No existe registro. | 1,0 |  |
| 15 | ¿Se cuenta con red eléctrica regulada y con sistema de malla a tierra? | Si |  | Mantenimiento periódico | 0,0 |  |
| 16 | ¿Se cuenta con sistemas tipo software y Hardware para proteger la red contra intrusos informáticos? | Si |  |  | 0,0 |  |
| 17 | ¿Se realiza monitoreo a la red con el fin de controlar el ingresos de posibles intrusos informáticos? | Si |  |  | 0,0 |  |
| 18 | ¿Se cuenta con una planta de emergencia? | No |  |  | 1,0 |  |
| 19 | ¿Se cuenta con UPS como fuente de respaldo para los centros de cómputo? | Si |  | Revisar y realizar mantenimiento preventivo al almacenamiento temporal de energía (UPS). | 0,0 |  |
| 20 | La bomba de la red contra incendios está respaldada con un generador eléctrico? | No |  |  | 1,0 |  |
| 21 | Se cuenta con hidrantes exteriores? | No |  | Se recomienda la posibilidad de tener hidrantes exteriores para el parqueadero | 0,0 |  |
| 22 | Se cuenta con sistemas de suministro y extracción de aire? | No | NA |  | 1,0 | 1,0 |
| 23 | ¿El laboratorio donde se manejan sustancias químicas cuenta con kit contra derrames de químicos? | No |  | Implementar Kit anti derrames para ser utilizado por el personal docente en caso de necesidad. | 1,0 |  |
| 24 | ¿Las áreas de almacenamiento de sustancias químicas cuentan con diques de protección contra derrames? | No | NA |  | 1,0 | 1,0 |
| 25 | Las personas cuentan con elementos de protección personal para la manipulación de sustancias químicas | Si |  | Capacitar el personal de aseo en uso de elementos de protección personal EPP en sus actividades. | 0,0 |  |
| 26 | ¿Se encuentran señalizadas las tuberías? | No |  | Señalizar toda la red de tuberías. | 1,0 |  |
| 27 | ¿Se cuenta con camillas asignadas para la Institución | Parcial |  | Mantener la dotación. | 0,5 |  |
| 28 | ¿Se cuenta con botiquines asignados o cercanos a los lugares de trabajo? | Parcial |  | En la enfermería y la recepción | 0,5 |  |
| 29 | ¿Se tiene ducha de seguridad y/o lava ojos, accesible y señalizado? | No |  |  | 0,5 |  |
| 30 | ¿Se cuenta con un cuarto específico para el almacenamiento de reactivos? | Si |  | Designar y señalizar un lugar exclusivo, evitar combinado con otras sustancias. | 0,0 |  |
| 31 | ¿Se cuenta con sistema cerrado de televisión y central de control de comunicaciones? | Si |  |  | 0,0 |  |
| 32 | ¿El encerramiento perimetral del edificio es seguro? | parcial |  |  | 0,5 |  |
| 33 | ¿Sistemas de control de acceso de empleados, visitantes, contratistas? | Parcial |  | Implementar formato de identificación de visitantes y contratistas en la recepción. | 0,5 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Subtotal  Vulnerabilidad Equipos  Calificación | 19.5 | 6,00 |
| 0,59 | |
| 1,16 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Calificación** | | |
| Si | Se cuenta con suficientes elementos | 0,0 |
| En Proceso | Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de adquisición. | 0.5 |
| No | Cuando no se cuenta con los recursos | 1,0 |

**VULNERABILIDAD EN SISTEMAS Y PROCESOS**

La matriz por medio de la cual se evalúa la vulnerabilidad de los sistemas y procesos se hace tomando en cuenta servicios públicos, alternos y recuperación frente al nivel de respuesta que tiene LA INSTITUCION UNIVERSITARIA UNILATINA. Ante un evento (bueno (B), regular (R) y malo (M).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Punto Vulnerable | Observación | | Recomendación | Clasificación | |
|  |  | si/no/ parcial | NA | Si/no/ parcial | NA |
| 1 | Se cuenta con buen suministro de energía | Si |  | Realizar revisión periódica de las instalaciones eléctricas, que estén debidamente canalizadas e identificadas y no sobrecargarlas con el uso de elementos sin control de picos de voltaje (multitomas sin fusibles). | 0,0 |  |
| 2 | ¿Se cuenta con buen suministro de agua? | Si |  | Revisar las instalaciones hidráulicas evitando el deterioro y el robo del contador. | 0,0 |  |
| 3 | ¿Se cuenta con un buen programa de recolección de basuras? | Parcial |  | Implementar Programa de Orden y Aseo al interior de la institución teniendo en cuenta la clasificación de basuras desde el punto de origen. | 0,5 |  |
| 4 | ¿Se cuenta con buen servicio de radio comunicaciones? | Si |  | Enlazar el sistema de comunicación con la red de emergencia. | 0,0 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Subtotal  Vulnerabilidad Servicios Públicos | 0,50 | 0,00 |
| 0,13 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | SISTEMAS ALTERNOS | | | | | |
| 1 | ¿Se cuenta con una planta de emergencia? | No |  |  | 1,0 |  |
| 2 | ¿Se cuenta con bombas hidroneumáticas o bombas respaldadas por generador alterno? | No |  |  | 1,0 |  |
| 3 | ¿Se cuenta con tanques de reserva de agua? | Si |  |  | 0,0 |  |
| 4 | ¿Se cuenta con un sistema de comunicación diferente al público? | No |  |  | 1,0 |  |
| 5 | ¿Se cuenta con un buen sistema de vigilancia física? | Si |  |  | 0,0 |  |
| 6 | Se cuenta con convenios de ambulancias | Parcial |  |  | 0.5 |  |
| 7 | ¿Se cuenta con un sistema de iluminación de emergencia? | No |  |  | 1.0 |  |
| 8 | ¿Se cuenta con un sistema alterno para asegurar los expedientes en medio magnético y con alguna Cía. Aseguradora? | Si |  | Se recomienda implementar un sistema de backup externo como medida de prevención y plan de recuperación en caso de una eventual emergencia dentro de las instalaciones; así mismo se sugiere recomendarle a cada funcionario realizar su backup personal. Divulgar a los colaboradores las políticas de trabajo post emergencia. | 0,0 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Subtotal  Vulnerabilidad Servicios Alternos | 5.00 | 0,00 |
| 0,62 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | RECUPERACIÓN | | | | | |
| 1 | ¿Se cuenta con algún sistema de seguro para los funcionarios diferente de la seguridad social? | No |  | . | 1,0 |  |
| 2 | ¿Están asegurados los equipos y todos los bienes en general (patrimonio cultural y religioso)? ¿Se conocen los montos y coberturas de las pólizas? | Si |  |  |  |  |
| 3 | ¿Está asegurada la edificación contra sismo? ¿Se conocen los montos y coberturas de las pólizas? | Si |  |  | 0,0 |  |
| 4 | ¿Está asegurada la edificación contra incendio? ¿Se conocen los montos y coberturas de las pólizas? | Si |  |  | 0,0 |  |
| 5 | ¿Se conoce como proceder con las aseguradoras luego de un desastre? | Si |  |  | 0,0 |  |
| 6 | ¿Hay políticas de trabajo post emergencia con los colaboradores? | Parcial |  | Se debe prever un plan post emergencia para restablecer los servicios en otro lugar, dentro o fuera de la Universidad, en caso de que una emergencia afecte la planta física actual y política post emergencia. | 0,5 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Subtotal  Vulnerabilidad Equipos  Calificación | 1.5 | 0,0 |
| 0,08 | |
| 0,6 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Calificación** | | |
| SI | Se cuenta con suficientes elementos | 0,0 |
| PARCIAL | Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de adquisición. | 0.5 |
| NO | Cuando no se cuenta con los recursos | 1,0 |

**CONSOLIDADO DE ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Punto Vulnerable a Calificar** | **Riesgo** | | **Calificación** | **Interpretación** |
| EN LAS PERSONAS | |  |  |  |
| Organización | 0,3 | | 0,4 |
| SUBTOTAL | 0.3 | | 1,2 | MEDIA |
| EN LOS RECURSOS | |  |  |  |
| Materiales | 0,1 | | 0,1 |
| Edificación | 0,4 | | 0,4 |
| Equipos | 0,6 | | 0,6 |
| SUBTOTAL | 1,2 | | 1,2 | MEDIA |
| SISTEMAS Y PROCESOS |  | |  |  |
| Servicios Públicos | 0,1 | | 0,1 |
| Sistemas Alternos | 0,4 | | 0,4 |
| Recuperación | 0,1 | | 0,1 |
| SUBTOTAL | 0,6 | | 0,6 | BAJA |

**NIVEL DE RIESGO**

|  |  |
| --- | --- |
| AMENAZA | INTERPRETACIÓN |
| Movimientos sísmicos | BAJO |
| Fallas en equipos y sistemas | BAJO |
| Concentraciones masivas | BAJO |
| Terrorismo | MEDIO |
| Lluvias torrenciales | BAJO |
| Incendio y/o explosión | BAJO |
| Accidentes de tránsito | MEDIO |
| Vientos fuertes | BAJO |
| Fallas estructurales | BAJO |
| Tareas de Alto Riesgo | MEDIO |
| Intoxicación | BAJO |
| Hurto, Robo, Atraco | ALTO |

**4.3 ACCIONES PREVENTIVAS**

**4.3.1 acciones frente a las personas**

* Definir y divulgar la política para la prevención y control de emergencias que permita garantizar una adecuada implementación del plan de emergencias.
* Definir y capacitar a los integrantes del comité de emergencias, según las responsabilidades
* Mantener capacitados y entrenados a los brigadistas y coordinadores de evacuación de cada una de las sedes, de forma integral en temas de primeros auxilios, evacuación, prevención y control de incendios; así como definir responsables para el seguimiento y monitoreo de las condiciones de botiquines, extintores, rutas y vías de evacuación.
* A través de los brigadistas y coordinadores de evacuación, informar a todos los trabajadores de la
* Realizar, por lo menos una vez al año, simulacros para las diferentes amenazas que puedan presentarse en la Universidad.
* Determinar distintivos para el personal de brigadistas y coordinadores de evacuación, de tal manera que sea fácil su identificación.
* Dotar a la brigada con elementos de protección personal teniendo en cuenta las siguientes actividades:
  + Atención de primeros auxilios. Botiquín personal, guantes de látex, tapabocas, mono gafas.
  + Atención y control de incendios. Guantes de carnaza, monogafas, casco, botas de seguridad.
* Establecer la política de NO SUMINISTRAR MEDICAMENTOS SIN PRESCRIPCIÓN MÉDICA.
* Mantener contacto con el cuadrante de policía de la localidad.

**4.3.2. Acciones frente a los recursos**

Extintores Portátiles.

* Completar la instalación de los extintores, Es necesario recordar que deben estar a una altura máxima de 1.50 m del piso a la manija o en soportes adecuados especiales para este fin. Se deben señalizar con un aviso suficientemente visible donde se indique el tipo de extintor, clasificación y usos. Por ningún motivo se debe ocultar, tapar o esconder los extintores portátiles.
* Se sugiere llevar el kárdex de control para todo el equipo de extinción.
* Se recomienda, llevar la lista de chequeo para recoger la información del estado general de los extintores sus partes, acceso y otros. En el anexo 15 se presenta un ejemplo de formato que se puede utilizar para tal fin.
* Los extintores que han cumplido su ciclo de servicio (aproximado de un año) no deben enviarse llenos para recarga, estos deben vaciarse preferiblemente en prácticas de la brigada o personal en general, para garantizar una recarga completa.

**Instalaciones.**

* Mantener despejadas todas las áreas o vías de evacuación existentes en cada una de sedes y el restaurante.
* Contar con camillas rígidas distribuidas en cada sede que les permitirá hacer un traslado adecuado de las personas que sufran accidentes durante una emergencia.
* Establecer inspecciones periódicas de mantenimiento a nivel de todas las instalaciones de cada una de las sedes.
* Mantener dotados los botiquines de acuerdo con las recomendaciones establecidas.
* Las puertas de salida siempre deben abrir hacia fuera, de tal forma que se facilite el desplazamiento en caso de evacuación.
* Instalar cinta antideslizante a los pasos de las escaleras.
* Se debe definir los responsables de abrir las puertas en caso de una evacuación.

**Almacenamiento.**

* Se debe tener una buena distribución de las áreas de trabajo, almacenamiento, archivos. No permitir archivar ni guardar objetos, papeles, carpetas debajo de los escritorios. Establecer normativos y procedimientos de control al respecto.
* Es indispensable recordar al personal de aseo y de cocina, almacenar lo más lejos posible, los líquidos combustibles de fuentes generadoras de calor. Caso concreto ceras, limpiadores y derivados del petróleo de estufas.

**Seguridad física.**

* Se recomienda incluir dentro de los procesos de inducción a cualquier cargo la responsabilidad personal, frente a la seguridad y prevención de riesgos.

**4.3.3. Acciones Frente a los Sistemas**.

Instalaciones eléctricas.

* Establecer normativos para que el personal de mantenimiento eléctrico realice un programa preventivo y correctivo de instalaciones eléctricas.
* Proveer los tableros eléctricos de la edificación con guías de servicio para cada taco (Interruptor térmico).
* En cada tablero eléctrico, se recomienda ubicar un procedimiento escrito a seguir en caso de emergencia y dar los instructivos correspondientes.
* Prohibir la improvisación de instalaciones eléctricas para los servidores en general y autorizar únicamente el desarrollo de estas tareas al personal idóneo en el tema (personal de mantenimiento eléctrico), quienes simultáneamente desarrollen programas de inspección periódica a todas las instalaciones eléctricas del hotel para evitar la sobrecarga o el recalentamiento de las mismas.

**4.3.4 Otras.**

* Establecer procedimientos para salvaguardar la información de la red de computadores y la existente en medio físico en los archivos de cada sede y oficina de la institución.
* Hacer anclaje a los muros de estantes, archivadores y accesorios para evitar caída de objetos durante una evacuación o por sismos.
* Hacer mantenimiento periódico a la red de computadores de la institución.
* Mantener actualizados y accesibles para el comité de emergencias los listados de: Teléfonos de instituciones de socorro, trabajadores teléfonos internos de la institución, etc.
* Hacer seguimiento a la existencia y cobertura de los sistemas de aseguramiento frente a todos los riesgos identificados en el análisis de amenazas de este documento.
* Dotar a la brigada de emergencia con sistemas de comunicación adecuados.
* Procurar que el manejo de los botiquines sea dado a personal capacitado para ello, de lo contrario es factible que se haga uso de los elementos y manejo de situaciones de forma inadecuada y riesgosa para los usuarios de este servicio.

**4.3.5 Capacitación**.

Determinar un plan de formación para los Brigadistas, profesores, estudiantes y empleados que les brinde los conocimientos necesarios para saber que hacer en caso de incendios, de sismos, que hacer antes durante y después de una emergencia, prevención y control del fuego, primeros auxilios, trasporte de lesionados.

El plan de formación debe realizarse teniendo en cuenta el nivel de responsabilidades de cada uno de los posibles afectados en caso de presentarse una emergencia: Comité de emergencia, brigadistas, coordinadores de evacuación, empleados en general, visitantes y estudiantes.

# 5. INVENTARIO DE RECURSOS

**5.1. RECURSO HUMANO.**

La Universidad cuenta con el siguiente personal de apoyo:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Coordinador de Apoyo** | **Nombre** | **Cargo** | **Ext.** | **Piso** |
| Director de la brigada | Sonia Patricia Guzmán | Coordinadora Salud Ocupacional | 132 | Tercero |
| Coordinador de | Fabián Segura | Coordinador Recursos Humanos | 126 | Segundo |
| Coordinadora de Brigadas | Alìx Gómez | Directora Bienestar Universitario | 131 | Primero |
| Coordinador de Incendios | Harold Pérez | Coordinador Radio y televisión |  | Cuarto |
| Coordinador de evacuación | Diego Grajales | Coordinador Sistemas | 123 | Quinto y Sexto |

**5.2 RECURSO LOGÍSTICO**

La Universidad cuenta con el siguiente material logístico:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Piso** | **Ubicación** | **Clase de Extintor** | **Botiquín** |
| 1 piso | auditorio | Extintor multipropósito |  |
| 2 piso | cafetería | Extintor multipropósito | Recepción |
| 3 piso | pasillo | Extintor multipropósito | Enfermería |
| 4 piso | pasillo | Extintor multipropósito | Camilla en el pasillo |
| 5 piso | Pasillo y sistemas | Extintor multipropósito y sokaflan |  |
| 6 piso | pasillo |  |  |

**5.3. RECURSO ECONÓMICO.**

Las Directivas de la Institución apoyan el programa con un presupuesto anual basado en un cronograma de actividades que ejecuta Salud Ocupacional.

Se cuenta con una póliza de seguro multiriesgo con la aseguradora Colpatria la cual cubre:

* Terremotos
* Incendios
* Erupción volcánica

**5.4. RECURSOS EXTERNOS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entidades** | **Dirección** | **Teléfonos** |
| A.R.P sura | Avenida 26 con 68 | 4055900 |
| Cruz Roja | Avenida 68 No 66 | 132/ |
| Bomberos | 123/ |  |
| FOPAE | Diagonal 47 No 77b 09 | 4292801 |
| Defensa Civil | Cra 13 No 58- 63 of 307 | 2486358 |
| Acueducto | Cr con 7 con 34 | 3447000 |
| Antiexplosivos | Avenida caracas No 6 –o5 | 2809900 |
| Policía Nacional | CAI Granada | 123 |
| transito |  | 127 |

# 6. PLAN DE EVACUACIÓN

## 6.1. OBJETIVO

Establecer acciones tendientes a crear barreras entre una fuente de riesgo y las personas amenazadas, mediante el desplazamiento de éstas hasta y a través de lugares de menor riesgo.

## 6.2. RESPONSABILIDADES

* Coordinador de Emergencias

Se encargará de determinar el tipo de evacuación: Parcial o Total de la empresa, una vez confirmada la emergencia. Estará en permanente comunicación con el director del plan de emergencias para tomar decisiones.

* Brigada de Evacuación:

Se encargarán de dirigir la evacuación y ayudar a las personas que no pueden o tienen dificultad para evacuar hasta el punto de encuentro, en este se debe realizar el conteo de personas y reportar al Coordinador de Emergencias las novedades que se presenten.

* Brigada de Emergencias:

Es el grupo operativo cuya responsabilidad es la de atender posibles lesionados leves, realizar operaciones de rescate, control de incendios y desarrollo de los procedimientos operativos de emergencias.

## FASES DE LA EVACUACIÓN

* + 1. **Detección**

La fase de detección, se refiere al tiempo que transcurre entre el momento en que se desencadena la amenaza como una emergencia y el momento en que ésta es detectada por cualquier persona que compone la universidad.

* + 1. **Alerta**

Una vez detectada la situación de emergencias por el Coordinador de Emergencias, este deberá notificar a cada uno de los coordinadores de evacuación de área y los empleados la señal de alerta (sonido de la sirena de manera intermitente) la cual da entender el siguiente mensaje:

“Se ha detectado una emergencia en las instalaciones, la cual está siendo atendida. Por favor suspenda sus actividades, corte suministros de energía y preparase para evacuar en el momento que se le indique”

O el mismo mensaje se puede dar por desplazamiento de personas que comunicaran el mensaje por radios, voz humana u otro mecanismo de aviso.

* + 1. **Alarma**

La señal de alarma (sonido continuo de la sirena) será activada después de recibir la orden por parte del Director o Coordinador de Emergencias o su suplente, la cual da entender el siguiente mensaje:

“Evacue al área hacia el punto de encuentro de forma ágil y rápida camine en fila india siempre por el lado derecho, evite desplazarse por debajo de redes eléctricas y repórtese a la brigada de evacuación en el punto de encuentro”

Dicha alarma sonará generalizada.

En caso de inconvenientes con el sistema de alarma previsto se le comunicará a los integrantes de las áreas por desplazamiento de personas o a viva voz (voz humana).

## 6.4 RUTAS DE EVACUACIÓN, SALIDAS DE EMERGENCIA Y PUNTOS DE ENCUENTRO.

Se dispone de 3 rutas de emergencia:

CUARTO PISO COSTADO NORTE: comunica con el punto de encuentro exterior a la Universidad, por esta puerta salen las personas que se encuentren en el sexto, quinto piso y personal que se encuentre en cuarto piso de la torre A occidental

CUARTO PISO COSTADO SUR: comunica con la salida del segundo piso costado norte. El personal que se encuentre en el cuarto piso del costado Oriental la ruta de evacuación será por el costado sur

SEGUNDO PISO COSTADO NORTE: comunica con el punto de encuentro exterior frente a la Universidad. Por esta puerta salen las personas que se encuentre en el tercer piso y segundo piso.

PRIMER PISO PUERTA PRINCIPAL: por esta puerta sale las personas que se encuentre en el auditorio y pasillo del primer piso.

**6.5 COMUNICACIÓN Y PROCEDIMIENTO GENERAL.**

Ante cualquier emergencia detectada en las instalaciones, se le comunicará inmediatamente a los brigadistas y al personal administrativo. Inmediatamente se verifique la emergencia y el COORDINADOR DE EMERGENCIAS considere que existe un riesgo para la integridad de los ocupantes, establecen el PUESTO DE MANDO UNIFICADO en el parqueadero de la Institución junto con el grupo de colaboradores que él haya definido, luego comunicaran la decisión de evacuar a cada uno de los brigadistas de evacuación con el fin de que se active la cadena interna de comunicaciones.

Al recibir la señal de alarma en cada área los ocupantes suspenden sus labores, ejecutan las acciones previas establecidas y a la orden del BRIGADISTA DE EVACUACION se debe abandonar el lugar por la ruta previamente establecida llevando con ellos a los visitantes. Se debe verificar por área que todos hayan salido.

El Brigadista de evacuación de cada área se reporta finalmente con el Coordinador de Emergencias el cual verificará que no hayan reportados como desaparecidos.

## 6.6 SITIOS DE REUNIÓN.

Con el fin de establecer el conteo final del personal evacuados de las distintas áreas y verificar sí todos lograron salir, los ocupantes deberán reunirse en el sitio previamente establecido, hasta que el Coordinador de Emergencias, verifique con los Brigadistas de Evacuación hayan realizado la evacuación de todos las personas.

#### 7. BRIGADAS DE EMERGENCIAS.

#### 7. 1 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DEL COMITÉ DE EMERGENCIAS.

**COMITÉ DE EMERGENCIA**

**JEFE DE BRIGADA**

**COPASO**

**COORDINADOR DE BRIGADAS**

**GRUPO CONTRAINCENDIO**

**GRUPO DE EVACUACION**

**GRUPO I.PA**

**BRIGADISTA**

**PERSONAL DE APOYO**

#### 7.1 CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE EMERGENCIAS.

##### **7.1.1. Director y coordinador del plan de emergencias.**

Director del plan de: estará dirigido por Sonia Patricia Guzmán cargo en la institución Coordina de Salud Ocupacional. Coordinador del plan de emergencias: dirigido por Fabián Segura cargo en la Institución Jefe de Recursos Humanos

##### **7.1.2. Jefe de brigada.**

Está conformada por Alix Gómez encargada de Bienestar Universitario, y personal voluntario operativo y administrativo de la Institución. Se requiere un brigadista como mínimo, por cada una de las áreas de la Universidad

* INSCRIPCIÓN: Las inscripciones a la brigada de primeros auxilios se realizarán cada vez que haya necesidad de brigadistas en la Universidad.

La conformación de nuevos grupos para capacitación y entrenamiento estará sujeta al cronograma de capacitación de las actuales brigadas.

Una vez exista la necesidad de brigadistas en la empresa, se realizarán las inscripciones. Estas inscripciones deben ser voluntarias por parte de los trabajadores.

DISTINTIVOS:

Los distintivos para los brigadistas son chalecos de color es llamativo, se pretende escoger unas insignias donde se pueda reconocer los brigadista.

##### **7.2.3. Brigada de prevención y control de incendios.**

El encargado de esta área será Harold Pérez Coordinador de Radio y Televisión y su respectivo grupo de brigadistas

* Dotación personal: No tiene dotación especial, en caso de actuar frente a una emergencia de incendio, lo harán con los elementos de protección personal que usan sus respectivas áreas siempre y cuando no se exponga su integridad física en la atención de la emergencia.

**7.2.4. Brigada de evacuación.**

Conformada por Diego Grajales

* DOTACIÓN PERSONAL: Usaran pito para comunicación y cronometro en caso de evacuación

#### 7.3. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.

##### **7.3.1. Director y Coordinador del plan de emergencias (Sonia Patricia Guzmán y Fabián Segura).**

* ­­­­­­­­­­­­­­­­Garantizar el cumplimiento del plan para emergencia, asegurando los medios administrativos, técnicos y logísticos necesarios para su implementación, mantenimiento y puesta en marcha.
* En una emergencia, es el responsable por la toma de decisiones como evacuación parcial o total de la empresa.
* Dar soporte y solidez a la estructura organizacional del plan para emergencia y asume el liderazgo del mismo.
* Avalar las directrices, procedimientos, programas y actividades propias del plan para emergencia en las fases de planeación, entrenamiento y situaciones de emergencia.
* Ejercer el control y seguimiento sobre el desarrollo y continuidad del plan para emergencia y velar por su divulgación y mantenimiento.
* Verificar la realización de simulacros periódicos en los que participen todos los niveles de la organización.
* Aprobar los programas de capacitación para los grupos operativos de emergencia y la adquisición y mantenimiento de los equipos básicos que se utilizaran en el control de las posibles emergencias.
* Garantizar la capacitación de cada una de las personas que conforman la estructura organizacional, para lograr una coordinación adecuada y cohesión de grupo.
* Coordinar la información que será suministrada a los medios de comunicación pública (prensa, radio y TV.), en el evento de una emergencia, para garantizar la difusión veraz sobre los hechos.
* En situaciones de no emergencia, planear, promover y coordinar programas de capacitación, entrenamiento y dotación de la brigada de acuerdo con las necesidades de la misma.
* Asistir y participar de las reuniones del Comité de emergencias.
* Cumplir a cabalidad de las funciones delegadas.

**7.3.2. Jefe de Brigadas (Alix Gómez).**

* Responder por las acciones encaminadas a la protección de las personas y bienes de las áreas de trabajo en caso de emergencia.
* Ejecutar a través del coordinador de brigadas el plan para emergencia y coordinan la intervención de los grupos operativos de emergencia.
* Coordinar la participación del personal operativo de emergencia de las áreas de la empresa en las actividades de capacitación y entrenamiento que se programen en las áreas.
* Cuando sea comunicada una situación de emergencia, deben indagar sobre las siguientes situaciones: tipo de emergencia y ubicación, quién notifica y desde dónde, hora de notificación y magnitud de la emergencia.
* Comunicar sobre la situación de emergencia al coordinador de la brigada y/o el coordinador del plan de emergencias.
* Obtener el apoyo de todo el grupo de respuesta a emergencias, en caso de ser una emergencia localizada.
* Mantener constante comunicación con el coordinador de la brigada.
* Velar porque el personal de las brigadas a su cargo estén operando de acuerdo con los procedimientos establecidos y tenga a mano todos los implementos necesarios para el control de las emergencias.
* Hacer que las personas sigan las instrucciones impartidas por los brigadistas.
* Asegurar que todos los equipos y sistemas para el control de emergencias existentes en la empresa, se encuentren en perfecto estado.
* Asistir y participar de las capacitaciones de las brigadas.
* Asistir y participar de las reuniones del Comité de emergencias.
* Cumplir a cabalidad las funciones delegadas y las demás que sean asignadas por el director y coordinador del plan de emergencias.

##### **7.3.3. Brigadistas de primeros auxilios (Sonia Patricia Guzmán)**

* Estar preparados para intervenir en cualquier emergencia que se presente en la empresa, especialmente en su área de trabajo, cumpliendo las funciones asignadas.
* Conocer los riesgos generales y particulares que se presentan en los diferentes sitios y actividades que se desarrollan en el área en que laboran y además deben conocer los riesgos, a nivel general, de toda la empresa.
* Informar al líder de área sobre las posibles situaciones que constituyan riesgo y/o afecten los mecanismos de protección.
* Verificar que los riesgos se eliminen o solucionen adecuadamente.
* Conocer la existencia y uso correcto de los mecanismos de protección, disponibles en el área en que laboran y en toda la empresa.
* Actuar de acuerdo a los procedimientos operativos establecidos.
* Asistir y participar de las capacitaciones establecidas.
* Participar de las inspecciones establecidas.
* Cumplir a cabalidad con las funciones y normas establecidas.

##### **7.3.4. Brigada de prevención y control de incendios (Harold Pérez)**

* Conocer las normas de seguridad para evitar incendios.
* Servir de apoyo logístico al cuerpo de Bomberos.
* Conocer la ubicación de la red contra incendios, aprender su uso correcto, además, identificar los hidrantes, puertas de salida y sitios de reunión.
* Ubicar y familiarizarse con el control del fluido eléctrico (cajas de distribución).
* Apoyar en la mitigación de incendios presentados en la empresa según lo estipulado en el procedimiento normalizado para el control y la prevención del fuego.
* Asistir y participar de las capacitaciones establecidas.
* Participar de las inspecciones establecidas.
* Cumplir a cabalidad con las funciones y normas establecidas

##### **7.3.5. Brigada de evacuación (Diego Grajales).**

* Comunicar a todos los ocupantes del área a cargo el plan de evacuación general de la empresa y el específico del área según las amenazas identificadas.
* Conocer y divulgar los planos actualizados y a escala de las instalaciones.
* Evaluar la probabilidad de impacto posible de las amenazas identificadas.
* Determinar los tiempos posibles para realizar posibles evacuaciones según las amenazas identificadas.
* Identificar las salidas de emergencias para las personas a cargo.
* Definir las rutas de salida.
* Mantener las rutas de salida despejadas y libres de riesgos.
* Zonificar las áreas de tal forma que la cantidad de personas sea proporcional al número de salidas y están equidistantes a las salidas.
* Mantener siempre una lista actualizada del personal a cargo.
* Asistir y participar de las capacitaciones establecidas.
* Participar de las inspecciones establecidas.
* Cumplir a cabalidad con las funciones y normas establecidas

**7.4. SEÑALIZACIÓN.**

Se ha implementado la señalización de evacuación en cada uno de los pisos de la siguiente manera:

* Sistemas contra incendio
* Camillas
* Salidas de emergencia, vías de evacuación y puntos de encuentro
* Ubicación de planos por piso, camillas, botiquines, vías de evacuación y puntos de encuentro, controles eléctricos.

**7.5. PUESTO DE MANDO UNIFICADO P.M.U.**

Sitio definido por el director del plan de emergencias (o a quien delegue), como punto de coordinación para la toma de decisiones frente a la situación de emergencia existente.

Inicialmente se establecerá en una situación de emergencia el Puesto de Mando Unificado en el parqueadero.

**7.6. SIMULACROS.**

**7.6.1. Objetivos**

* Mejorar y/o actualizar los procedimientos operativos normalizados existentes.
* Identificar la capacidad de respuesta y el periodo de autonomía de la Institución teniendo en cuenta el inventario de recursos humanos y técnicos disponibles.
* Evaluar la habilidad del personal en el manejo de una situación de emergencia.
* Promover la difusión del plan de emergencia entre los empleados y prepararlos para afrontar una situación de emergencia.
* Identificar las instituciones que puedan acudir a la empresa a brindar su apoyo en situaciones de emergencia.

#### 7.6.2. Clasificación de los simulacros

Los simulacros pueden clasificarse en:

* Simulacros avisados

Cuando los integrantes de la universidad conocen la hora, fecha y lugar de la realización del simulacro.

* Simulacro no avisado o sorpresivo

Cuando la comunidad educativa no han sido informados de la actividad. No es recomendable hacer simulacros sorpresivos sin haber realizado otros simulacros con anterioridad.

#### 7.6.3. Como realizar un simulacro.

Se deben tener en cuenta tres fases:

* De planeación
* De ejecución
* De evaluación

Las tres anteriores fases, se deben documentar en el formato establecido para la evaluación del simulacro (ver anexo formato para “registro de simulacros”).

##### **7.6.4. Planeación del simulacro.**

En esta fase hay que tener en cuenta lo siguiente:

* La actividad que se va a realizar
* Los recursos humanos y técnicos disponibles para la ejecución de la actividad
* Las personas comprometidas en la realización de la actividad simulada, los lesionados ficticios, los brigadistas, el personal administrativo necesario y los observadores.
* El área de la universidad seleccionada, las rutas de evacuación, los obstáculos, las escaleras y las puertas de salida y los sistemas de alarma y comunicación.
* Las áreas de concentración de los evacuados (puntos de encuentro) y las posibles áreas de expansión.
* La intervención de los grupos de ayuda externa.
* El sistema de información a familiares a las posibles víctimas.
* El mecanismo de evaluación que se va a utilizar al finalizar el simulacro.

##### **7.6.5. Ejecución del simulacro**

En la fase en la que se requiere la mayor atención y seriedad en la participación de las personas involucradas.

Esta actividad se sugiere dividirla en varias actividades:

* Reunión del comité organizador para realizar los últimos ajustes a la actividad, repasar los pasos por seguir y detectar inconvenientes o imprevistos.
* Preparación de los trabajadores que van a intervenir en el evento.
* Supervisión del área en donde va a suceder el simulacro.
* Ubicación de los observadores y confirmación de sus actividades.
* Declaración de la alarma por la persona o personas designadas.
* Difusión de la alarma por las personas designadas.
* Comunicación con las instituciones de ayuda externa.
* Maniobras o actividades específicas tendientes al control inicial de la situación de riesgo que generó la emergencia, de acuerdo con lo planeado y con los recursos disponibles.
* Definición de la evaluación, definición del tipo de evacuación: total o parcial, orden de evacuación, designación del lugar de concentración de los evacuados e iniciación de la evacuación.
* Concentración de los lesionados ficticios en las zonas de seguridad predeterminadas.
* Instalación del centro de atención de lesionados.
* Clasificación de los lesionados y definición de remisiones a instituciones hospitalarias, si es el caso.
* Orden de finalización de la actividad por la persona designada para tal fin.
* Concentración de los participantes en un lugar predeterminado para la evaluación de la actividad.
* Determinación de fin de la actividad.

##### **7.6.6. Evaluación del simulacro.**

Esta fase es especialmente importante para sacar conclusiones que sirvan de base para realizar ajustes, corregir errores o resaltar aciertos del simulacro realizado.

* Llevar un orden para evaluar: área asignada, recursos disponibles, señal de alerta y alarma, etc. Teniendo en cuenta el cumplimiento de las actividades indicadas en la fase de ejecución.
* Realizar la evaluación con base en el procedimiento operativo normalizado existente para el simulacro realizado.
* Pre diseñar y aplicar formatos de evaluación para ser diligenciados por cada participante; lesionados, observadores, personal de atención a evacuados, etc.
* Tener en cuenta el número de personas que realizaron el simulacro, número de personas que no evacuaron, para realizar posteriormente un seguimiento y control sobre las mismas.
* Analizar el comportamiento que las personas tienen durante le simulacro.
* Establecer si las rutas de evacuación funcionaron como estaba previsto, que fallas se presentaron.
* Evaluar el tiempo de la evacuación si fue óptimo o no, de acuerdo con lo planeado a través de la siguiente fórmula matemática:

Tiempo total de evacuación:

Es el tiempo estipulado de salida del total de personas de una estructura al punto de encuentro, se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:



Donde,

TS: Tiempo de salida en segundos

N: Número de personas por evacuar

A: Ancho de salida en metros

K: constante experimental (1.3 personas / metros / segundo)

D: Distancia total de recorrido por evacuación en metros

V: Velocidad de desplazamiento (0.6 metros / segundo)

* Publicar y difundir los resultados del simulacro entre todos los trabajadores, no solo señalando los errores, sino resaltando los aciertos.

**7.6.7 Periodicidad de los simulacros.**

La periodicidad de los simulacros está establecida en el cronograma de Salud Ocupacional, los cuales contemplan la realización de simulacros de acuerdo a las amenazas existentes en la Institución y sus prioridades.

# 8. ACCIONES A REALIZAR.

## 8.1 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LA EVACUACIÓN.

Ante cualquier emergencia detectada en la Institución, se le comunicará inmediatamente a los Brigadistas o encargados del copaso de la institución ext. 126, 131 0 132 por medio de telefonía interna o conmutador. Inmediatamente se verifique la emergencia y los coordinadores del Comité de emergencias realicen la evaluación de la situación, dan la orden de accionar la alarma para evacuar

La Universidad.

Los Brigadistas apoyaran la evacuación de la Institución, las puertas principales y de emergencia, de la Institución se abrirán. Al recibir la señal de alarma en cada piso o área, los ocupantes suspenden sus labores, ejecutan las acciones previas establecidas y a la orden del Comité de Emergencias o Brigadistas evacuan el lugar por la ruta previamente establecida llevando con ellos a los visitantes. El encargado de cada piso verificará que no quede personal dentro de la Institución. Al llegar al sitio de reunión final, esperan el conteo por parte del coordinador antes de retirarse. El coordinador de evacuación se reporta finalmente con el Comité de Emergencias.

**8.2. PROCEDIMIENTO PARA COMITÉ DE EMERGENCIAS.**

Cuando escuche la señal de alarma (en cualquiera de sus formas), comuníquese con los Coordinadores de Emergencias Sonia Patricia Guzmán y Fabián o con cada uno de los brigadistas diríjase al sitio de reunión del Comité – PUNTO DE ENCUENTRO Si la emergencia es pequeña, y puede controlarse manéjela y tome las medidas del caso para que no se vuelva a suceder, solicite informe por escrito. Si la emergencia es muy grande comience a coordinar con el Comité las actividades operativas de emergencia y la solicitud de ayuda externa. Determinen (de acuerdo a las circunstancias), si es necesario hacer una Evacuación parcial o total y de qué sedes. Verifique si es necesario enviar ayuda interna a las brigadas que están combatiendo el evento.

Si la emergencia se controló, coordine con el Comité una visita de investigación en conjunto con las autoridades pertinentes y pida copia a ellas de lo que en su concepto sucedió. Si la emergencia NO se controló, coordine con el Comité la evacuación total de las instalaciones, incluyendo al personal que no lo puede hacer por sus medios (personas en sillas de ruedas, muletas, mujeres en estado de gestación). Coordine con las autoridades pertinentes más recursos para el control del evento. Comience a verificar si es necesario el salvamento de recursos materiales, tanto para evitar que el evento los acabe o sirvan para generar más daño o pérdidas. Si la situación se agrava, consulte con el Comité y la brigada la evacuación del Comité para un sitio cercano a la Universidad, desde donde se coordinarán las acciones necesarias. Coordine con las autoridades la posible evacuación de sitios aledaños a la Universidad y cuando el evento se haya controlado y acabado, solicite información de todos los trabajadores. Ordene el total acordonamiento de la zona y comience a hacer una evaluación de los daños. Solicite informes a cada una de las autoridades presentes.

**8.3. PROCEDIMIENTO PARA LAS BRIGADAS.**

Siempre que escuche la alerta o la alarma, repórtese al jefe de brigada para que le indique la situación y le dé instrucciones, sin embargo en términos generales tenga en cuenta: Si detecta alguna situación de emergencia, comuníquelo inmediatamente al Jefe de Brigada. Suspenda inmediatamente sus actividades, Verificar (si es posible) la veracidad de la alarma. Si puede controlar el evento hágalo, de lo contrario, aléjese inmediatamente. Supervisar las acciones a efectuar de acuerdo a cada área y conforme a las rutas internas de evacuación, salidas y rutas externas. Supervisar la salida asistida de las personas. Indicar a todos la salida y recordar la ruta principal y las alternas en caso de obstrucción de la primera. Se encargarán de dirigir la evacuación y ayudar a las personas que no pueden o tienen dificultad para evacuar, teniendo en cuenta que en estos casos se espera a que el resto de la gente haya salido, para que no se ocasionen demoras innecesarias Indicar a todos que salgan despacio, en silencio, sin correr. Si detecta humo, agáchese y continúe gateando. Recordar a la gente bajo su responsabilidad, el sitio de reunión final. Verificar que el área quede totalmente evacuada, especialmente debajo de los muebles, baños y armarios. Evitar el ingreso de personas a áreas de trabajo. Acérquese al sitio de reunión final. Verifique la lista en el sitio de reunión. Notifique novedades, reporte al coordinador general. Elabore el reporte de resultados conteo y tiempo total, así como cualquier novedad adicional. Espere orden de reingreso o de apoyo a otras brigadas. Si no recibe la orden NO se devuelva y no deje que nadie se devuelva.

**8.4. PROCEDIMIENTO PARA TRABAJADORES.**

Si usted escucha la alerta o la alarma, haga lo siguiente: Si detecta alguna situación de emergencia, comuníquelo inmediatamente al Brigadista. Suspenda inmediatamente sus actividades. Si puede controlar el evento hágalo, de lo contrario, aléjese inmediatamente. Solicite información sobre lo que está sucediendo, no salga precipitadamente. Salve la información en la cual está trabajando y apague los equipos. Espere instrucciones del Comité de Emergencias o Brigadista. Cálmese y calme a sus compañeros de oficina y piso. Si le dan las instrucciones de evacuación, siga el mapa, así como las señales de Evacuación. Si puede ayudar a otras personas, hágalo, pero no se detenga. Si encuentra a algún visitante, por favor diríjalo a la salida. Si encuentra humo espere instrucciones, no se devuelva ni tome otros caminos. Agáchese y salga con cuidado. Recuerde, la ruta previamente establecida es la más segura que hay. Vaya hasta el sitio de encuentro y repórtese al coordinador de brigada de su sitio. Conteste al listado de asistencia. No se devuelva por ningún motivo.

**8.5. PROCEDIMIENTO PARA VISITANTES.**

Si detecta alguna situación de emergencia, comuníquelo inmediatamente a cualquier trabajador. Si escucha alguna señal de alarma, ubique el mapa de evacuación y diríjase a la salida de emergencia, siguiendo las señales respectivas o en su defecto a los trabajadores de la institución. No corra, no grite y mantenga la calma. Si detecta humo, agáchese y continúe gateando. Vaya al sitio de encuentro y comunique cualquier situación anormal que haya visto en el traslado. No se devuelva por ningún motivo.

**8.6. PROCEDIMIENTO PARA ALUMNOS – DOCENTES.**

Si usted escucha la alarma, haga lo siguiente: Si detecta alguna situación de emergencia, comuníquelo inmediatamente a un Brigadista o a cualquier funcionario de la Institución. Suspenda inmediatamente sus actividades de clase. Apague los equipos que esté usando. Si puede controlar el evento hágalo, de lo contrario, aléjese inmediatamente. Solicite información sobre lo que está sucediendo, no salga precipitadamente.

Espere instrucciones de los brigadistas. Cálmese y calme a sus compañeros. Si le dan la orden de evacuación, siga el mapa, así como las indicaciones. Si puede ayudar a otras personas, hágalo, pero no se detenga. Si encuentra a algún visitante, por favor diríjalo a la salida. Si encuentra humo espere instrucciones, no se devuelva ni tome otros caminos. Agáchese y salga con cuidado. Recuerde, la ruta previamente establecida es la más segura que hay. Vaya hasta el sitio de encuentro y repórtese. No se devuelva por ningún motivo.

NELLY TERESA BAUTISTA MOLLER.

C.C No. 21.067.092 de Usaquén.

REPRESENTANTE LEGAL.