



UNIVERSIDAD DE SOTAVENTO A.C.

**ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE**

MÉXICO

CAMPUS COATZACOALCOS

FACULTAD INGENIERÍA INDUSTRIAL



**“PROPUESTA DEL PROGRAMA INTERNO DE PROTECCIÓN CIVIL DE
LA ESCUELA GENERAL VICENTE GUERRERO EN LA CIUDAD DE
COATZACOALCOS, VERACRUZ.”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

PRESENTA

MARIA GUADALUPE RODRIGUEZ CRUZ

ASESORA

ING. VIRGINIA ARIAS MÁRQUEZ

Coatzacoalcos, Veracruz

Abril 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Titulo

**PROPUESTA DEL PROGRAMA INTERNO DE PROTECCION CIVIL DE
LA ESCUELA GENERAL VICENTE GUERRERO EN LA CIUDAD DE
COATZACOALCOS, VERACRUZ.**

Hipótesis

Mediante la propuesta de un programa interno de protección civil se podrá salvaguardar la vida de los estudiantes, personal administrativo y directivo de la Escuela General Vicente Guerrero.

Justificación

La vida diaria está rodeada de peligros en todo lugar, desde los hogares hasta los espacios laborales, de educación y de esparcimiento entre otros. Las consecuencias de estos peligros están directamente relacionadas con el avance tecnológico utilizado en los procesos de transformación.

La prevención como herramienta principal de la seguridad e higiene, corregir problemas, ver los riesgos y eliminarlos, tratar de adelantarse a los problemas, no ir solucionando problemas, si se espera que se produzcan los accidentes para evitar futuros se estará siempre detrás del problema.

Las instituciones educativas de nivel medio superior no se sustraen a este problema ya que en sus laboratorios y talleres cuentan con maquinaria, equipos, herramientas y procesos similares a los del sector productivo de bienes y servicios, exponiendo a peligros y riesgos no solo a los docentes y el personal de apoyo sino además a los alumnos de este nivel educativo.

La escuela es como un segundo hogar, tanto para la comunidad estudiantil como para cada uno de los empleados que laboren en la institución, y como tal, es el lugar donde se vive gran parte del tiempo. En tal sentido, debe ser un lugar seguro, o por lo menos, es conveniente, que se tomen precauciones para prevenir accidentes. Otra de las razones por la que se recomienda un programa, es que en la mayoría de los accidentes es más costoso cubrir los daños ocasionados, que invertir un buen programa institucional, recordando que lo material se puede sustituir y una vida no.

Planteamiento del Problema

La seguridad hoy en día es uno de los conceptos más relevantes en todos los ámbitos, por lo cual la seguridad en las instalaciones educativas es primordial, es fundamental realizar un plan interno de protección civil que puede dar solución satisfactoria a diversas situaciones que pueden presentarse y pueden poner en riesgo la integridad de la comunidad universitaria.

Como no se cuenta con un programa interno de protección civil en la Escuela General Vicente Guerrero, ha ocasionado impactos negativos hacia la comunidad ya que no se han dado respuestas a diversas situaciones, como accidentes o incidentes, que pueden dañar la integridad física de las personas expuestas en las áreas de la institución, por no contar con las condiciones adecuadas y las señalizaciones pertinentes, a su vez no se cuentan con punto de reunión en caso de desastres naturales que pueden surgir en cualquier momento esto conlleva una serie de inseguridades las cuales deben ser atendidas y aplicadas a través de las normas de seguridad e higiene.

Por lo cual es fundamental para la Escuela General Vicente Guerrero cuente con un Programa Interno de Protección Civil para poder evaluar y atender los daños originados por cualquier contingencia que se pudiera presentar, así mismo minimizar los impactos negativos presentes beneficiando a todos los colaboradores y alumnos de esta institución.

Objetivo General

Identificar los riesgos internos a los que está expuesta la comunidad universitaria, el conocimiento e interés de la protección civil, diagnosticar el cumplimiento de la normatividad y evaluar los recursos humanos y materiales, con el fin de proponer un programa interno de protección civil.

Objetivos Específicos

1. Realizar una investigación documental sobre la protección civil y su gestión.
2. Proponer un programa interno de protección civil que permita facilitar el control y operatividad de los protocolos de emergencias, de manera que sean conocidos por la comunidad universitaria
3. Realizar un análisis costo – beneficio de la posible implementación del programa interno de protección civil.

Introducción

De la permanente necesidad de protección y asociación humana resulta la antigüedad de las organizaciones y servicios que las satisfacen. De ahí se deriva la protección ciudadana frente a los peligros y riesgos de desórdenes o trastornos provenientes de elementos, agentes o fenómenos, naturales o humanos, que puedan dar lugar a desastres, con la trágica e irreparable pérdida de vidas humanas, la destrucción de bienes materiales y el daño a la naturaleza.

Los agentes perturbadores que dan lugar a desastres son básicamente fenómenos naturales o de origen humano. Entre los primeros se encuentran los geológicos e hidrometeorológicos y en los segundos los químicos, sanitarios y socio-organizativos.

La protección civil responde a las necesidades de seguridad frente a los azares de la vida y los riesgos tanto de la vida misma como de los bienes materiales y del entorno natural. Un aspecto en especial se considera la importancia que tiene la seguridad e higiene en las instalaciones educativas de nivel medio superior.

Las instituciones educativas de nivel media superior donde se llevan a cabo procesos similares a los de las industrias de productos y servicios; procesos que se realizan durante la experimentación y la realización de prácticas, de acuerdo con lo establecido en los planes y programas de estudio para cada una de las optativas.

Salvaguardar la seguridad e integridad física de la comunidad estudiantil y sus visitantes, así como de las instalaciones, los bienes, el patrimonio artístico, cultural y científico de la secundaria, son preocupación y una alta prioridad de las autoridades institucionales.

INDICE

HIPÓTESIS	3
JUSTIFICACIÓN	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
OBJETIVO GENERAL	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
INTRODUCCIÓN.....	7
CAPÍTULO I	11
1.1 ORIGEN DE LA PROTECCIÓN CIVIL	11
1.2 LA PROTECCIÓN CIVIL EN MÉXICO	13
1.3 RIESGOS Y DESASTRES	16
1.3.1 <i>Definición de desastre</i>	16
1.3.2 <i>Definición de riesgo</i>	18
1.3.3 <i>Riesgos de origen natural</i>	19
1.3.4 <i>Riesgos de origen humanos</i>	20
1.3.5 <i>Identificación de amenazas y análisis de vulnerabilidad</i>	20
1.4 GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	22
1.4.1 <i>Definición de gestión integral de riesgos</i>	23
1.4.2 <i>Gestión de riesgos en las organizaciones</i>	24
1.4.2 <i>Modelos de gestión de riesgos</i>	24
1.5 PROGRAMA INTERNO DE PROTECCIÓN CIVIL (PIPC)	29
1.5.1 <i>Unidad interna de protección civil</i>	30
1.5.2 <i>Plan de emergencia</i>	31
1.5.3 <i>Plan de contingencia</i>	32
1.6 NORMATIVIDAD EN MÉXICO.....	32
1.7 LEY GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL (LGPC) Y SU REGLAMENTO.....	34
1.8 NORMAS OFICIALES MEXICANAS (NOMS).....	34
1.9 MANUALES PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS	35
CAPITULO II	36
2.1 ESCUELA GENERAL VICENTE GUERRERO	36
2.2 MISIÓN	38
2.3 VISIÓN	38
2.4 OBJETIVO.....	38
2.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	39
CAPITULO III	40
3.1 PROPUESTA DEL PROGRAMA INTERNO DE PROTECCIÓN CIVIL	40
3.1.1 <i>Funciones específicas de los integrantes de la Unidad interna de protección civil</i>	40
3.1.2 <i>Directorios e inventarios</i>	54
3.1.3 <i>Análisis de riesgo</i>	56
3.1.4 <i>Programa de Mantenimiento</i>	57
3.1.5 <i>Medidas de Seguridad</i>	58
3.1.6 <i>Equipo de Seguridad</i>	59

3.2 SUBPROGRAMA DE AUXILIO	61
3.2.1 <i>Alertamiento</i>	61
3.2.2 <i>Plan de Emergencia</i>	66
3.2.2.1 Procedimiento de Control de Riesgos Químicos	67
3.2.2.2 Procedimientos Específicos de Combate y Control de Emergencias Químicas	
79	
3.2.2.3 Procedimientos de Atención a Riesgos Naturales	88
3.2.2.4 Procedimientos de Control de Riesgos Socio-Organizativos.....	94
3.2.2.5 Procedimiento General de Búsqueda y Rescate	101
3.2.2.6 Procedimiento General de Primeros Auxilios.....	104
3.2.2.7 Procedimiento General de Evacuación.....	110
3.2.2.8 Procedimiento de Comunicación con la Cercanía ante una Emergencia ...	114
3.2.3 <i>Evaluación de Daños</i>	115
CAPITULO IV.....	118
4.1 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	118
4.2 EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA PROPUESTA	120
CONCLUSIÓN	126
BIBLIOGRAFIA.....	127
ANEXO 1.....	129
ANEXO 2.....	133
ANEXO 3.....	135
ANEXO 4.....	141
ANEXO 5.....	143
ANEXO 6.....	145

Índice de Tablas

TABLA 1. DIRECTORIO DE INTEGRANTES DE LA UIPC	55
TABLA 2. EQUIPO DE EMERGENCIAS PARA USO DE LA UIPC	56
TABLA 3. CLAVES ESTABLECIDAS POR TIPO DE SINIESTRO.....	62
TABLA 4. ALARMA ACTIVADA (RESPUESTA INICIAL)	80
TABLA 5. ALARMA ACTIVADA (CONTINUACIÓN)	81
TABLA 6. RESPUESTA EN EL ÁREA DE RIESGO.....	82
TABLA 7. ACCIONES DE CONTROL	82
TABLA 8. ACCIONES DE FIN DE LA EMERGENCIA	83
TABLA 9. RETORNO A CONDICIONES NORMALES.....	83
TABLA 10. ACTIVIDADES DE COMUNICACIÓN Y ALARMA	84
TABLA 11. ACTIVIDADES DE ALARMA ACTIVADA (RESPUESTA INICIAL)	85
TABLA 12. ESTIMACIÓN DE LA SITUACIÓN.....	86
TABLA 13. ACCIONES DE CONTROL	87
TABLA 14. ACCIONES DE FIN DE LA EMERGENCIA	87
TABLA 15. RETORNO A CONDICIONES NORMALES.....	88
TABLA 16. DIALOGO PARA ATENDER LLAMADA	97
TABLA 17. CÓDIGOS DE COLOR	107

Índice de Ilustraciones

ILUSTRACIÓN 1. SÍMBOLO DE PROTECCIÓN CIVIL	13
ILUSTRACIÓN 2. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CIVIL.....	16
ILUSTRACIÓN 3. METODOLOGÍA FEMA	21
ILUSTRACIÓN 4. MODELO DE GESTIÓN DE RIESGOS	25
ILUSTRACIÓN 5. MODELO MEXICANO DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	26
ILUSTRACIÓN 6. ETAPAS PARA LA ELABORACIÓN DE UN PIPC	30
ILUSTRACIÓN 7. UBICACIÓN DE LA ESCUELA GENERAL VICENTE GUERRERO.....	36
ILUSTRACIÓN 8. FRENTE DE LA ESCUELA GENERAL VICENTE GUERRERO	37
ILUSTRACIÓN 9. ORGANIGRAMA DE LA ESCUELA GENERAL VICENTE GUERRERO.....	39
ILUSTRACIÓN 10. ORGANIGRAMA DE LA UNIDAD	54

Capítulo I

1.1 Origen de la protección civil

Como comenta Valenzuela Olgúin (2017), El origen de la protección civil se remonta a los años 1914-1918, cuando el Secretario de los estados de Ginebra (Saint Paul) queda marcado por la cruel situación que la población sufrió durante la Primera Guerra Mundial, estos sucesos dieron la pauta para creación de zonas seguras donde los civiles pudieran encontrar refugios en los tiempos de guerra. (Organización Internacional de Protección Civil OIPC, 2014).

Poco después, en 1937 el parlamento francés reconoce a la "Asociación de los Estados de Ginebra" y por petición de Saint Paul se convierte en "Asociación Internacional de los Estados de Ginebra", lo que da pie a la creación "Organización Internacional de Protección Civil" en 1939 (OIPC, 2014).

De este modo el 12 de agosto de 1949 se firma el protocolo 1 adicional al tratado de Ginebra denominado "Protección a las víctimas de los conflictos armados internacionales", el cual surge como medida de apoyo al trabajo de la Cruz Roja. (OIPC, 2014).

Este protocolo establece que: "Se entiende por Protección Civil el cumplimiento de algunas o todas las tareas humanitarias destinadas a proteger la población contra los peligros de las hostilidades y de las catástrofes y a ayudarla a recuperarse de sus efectos inmediatos, así como facilitar las condiciones necesarias para su supervivencia".

En el artículo 61 de dicho protocolo se establece una lista de tareas que la protección civil debe de cumplir para el logro de sus objetivos.

- Alarmas de emergencia

- Brindar condiciones para una evacuación segura
- Habilitación de refugios, así como su organización
- Aplicación de medidas de oscurecimiento
- Salvamento
- Servicios sanitarios, incluidos los de primeros auxilios y asistencia religiosa
- Combate contra incendios
- Detección y señalamiento de zonas peligrosas
- Simulacros de evacuación de centros de salud y educativos con énfasis en áreas críticas
- Descontaminación y medidas similares de protección
- Provisión de alojamiento y abastecimientos de urgencia
- Ayuda en caso de urgencia para el restablecimiento y el mantenimiento del orden en zonas damnificadas
- Medidas de urgencia para el restablecimiento de los servicios públicos indispensables
- Servicios funerarios de urgencia
- Asistencia para la preservación de los bienes esenciales para la supervivencia
- Actividades complementarias necesarias para el desempeño de una cualquiera de las tareas mencionadas, planificación y la organización.

En 1958 surge el nuevo concepto de protección civil, otorgando a la Organización Internacional de Protección Civil un Estatuto que la convierte en una asociación no

gubernamental, donde se estipulan los siguientes intereses:

- Fungir como enlace en las Organizaciones Nacionales de Protección Civil.
- Empezar y promover estudios e investigaciones sobre cuestiones de protección de la población.
- Facilitar el intercambio de experiencias y la coordinación de los esfuerzos en materia de prevención, preparación e intervención en casos de desastre.

El símbolo de protección civil en el mundo está establecido en el protocolo 1 adicional a los tratados de Ginebra, específicamente en el artículo 66 donde se menciona:

"El signo distintivo internacional de protección civil consiste en un triángulo equilátero azul sobre fondo color naranja, cuando se utilice para la protección de los organismos de protección civil, de su personal, sus edificios y su material o para la protección de refugios civiles".

Dicho emblema es autorizado en el año 1949 como resultado de una convocatoria lanzada por las Organizaciones de las Naciones Unidas para encontrar un distintivo de identidad que le permitiera a esta disciplina ser reconocida a nivel internacional.



Ilustración 1. Símbolo de protección civil

1.2 La Protección civil en México

El desarrollo de la protección civil en México surgió como respuesta social y, por ende, gubernamental al incremento de desastres, que se agudizaron en los años ochenta con los trágicos acontecimientos de la erupción del volcán Chichonal en 1982, la explosión

de una gasera en San Juan Ixhuatepec en 1984 y los sismos de la Ciudad de México en 1985, solo por mencionar algunos, así lo menciona Valenzuela Olguin (2017).

En el año de 1986 se establece el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC); por primera vez el país contaba, con un marco legal, institucional y operativo para afrontar de forma integral este tipo de situaciones.

La SINAPROC desde sus orígenes busca proporcionar la seguridad de la población y sus bienes, así como el patrimonio nacional y al medio ambiente, a través de dos estrategias complementarias: la prevención de desastres y la planeación estratégica basada en avances científicos, tecnologías modernas, capacitación del personal, y un proceso permanente de concientización, educación y entrenamiento de la población.

La Secretaría de Gobernación es la responsable de coordinar y supervisar a la SINAPROC a través de la Coordinación General de Protección Civil, ambas buscan administrar los mecanismos y políticas para la prevención de desastres (SEGOB-Banco Mundial, 2012).

Gelman (1996) menciona que el Consejo Nacional de Protección Civil fue creado con el propósito de dar plena vigencia al Sistema, como órgano de consulta y coordinación de acciones para la planeación de la materia, encabezado por el Presidente de la República, con la participación de doce dependencias federales y el Departamento del Distrito Federal, bajo la coordinación de la Secretaría de Gobernación y con la concurrencia de los sectores organizados de la población, así como de instituciones académicas, agrupaciones voluntarias, vecinales y no gubernamentales.

Así mismo Gelman (1996) informa que el Consejo Nacional de Protección Civil determinó, en reunión ordinaria de enero de 1994, la instalación de la Comisión Consultiva y de Participación Social para la Protección Civil, como órgano plural en el que se abren

espacios para el análisis y la reflexión en la materia, por parte de representantes de los sectores privado y social, instituciones académicas, grupos de voluntarios y medios masivos de comunicación social.

En concordancia con lo anterior, el Gobierno de la República estableció, a partir del primero de diciembre de 1988, la Subsecretaría de Protección Civil y de Prevención y Readaptación Social actualmente Coordinación General de Protección Civil, así como la Dirección General de Protección Civil, en el ámbito de competencia de la Secretaría de Gobernación, que en los términos de su propio Reglamento Interior publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de febrero de 1989, tienen la facultad de coordinar a las diversas dependencias y entidades que, atendiendo a la naturaleza de sus funciones, deban participar en labores de auxilio en caso de desastre.

Así, la Dirección General de Protección Civil ha asumido la función del diseño, la promoción, la instrumentación, la supervisión, la coordinación y la evaluación de acciones y estrategias en la materia, siendo la responsable de conducir la política nacional de protección civil, con la concurrencia y apoyo del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), que es el elemento técnico, de investigación, capacitación y difusión del Sistema Nacional.

En el mismo contexto en el año de 1996 se crea el Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) como un programa dentro del Ramo 23 “Provisiones Salariales y Económicas del Presupuesto de Egresos de la Federación” para asegurar que haya recursos disponibles para financiar eficientemente la reconstrucción post desastre y restaurar la infraestructura pública dañada, las viviendas de la población de bajos ingresos, los bosques, áreas naturales protegidas, ríos y lagos. El programa se constituye como un instrumento presupuestario administrado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). (SEGOB; Banco Mundial, 2012.)

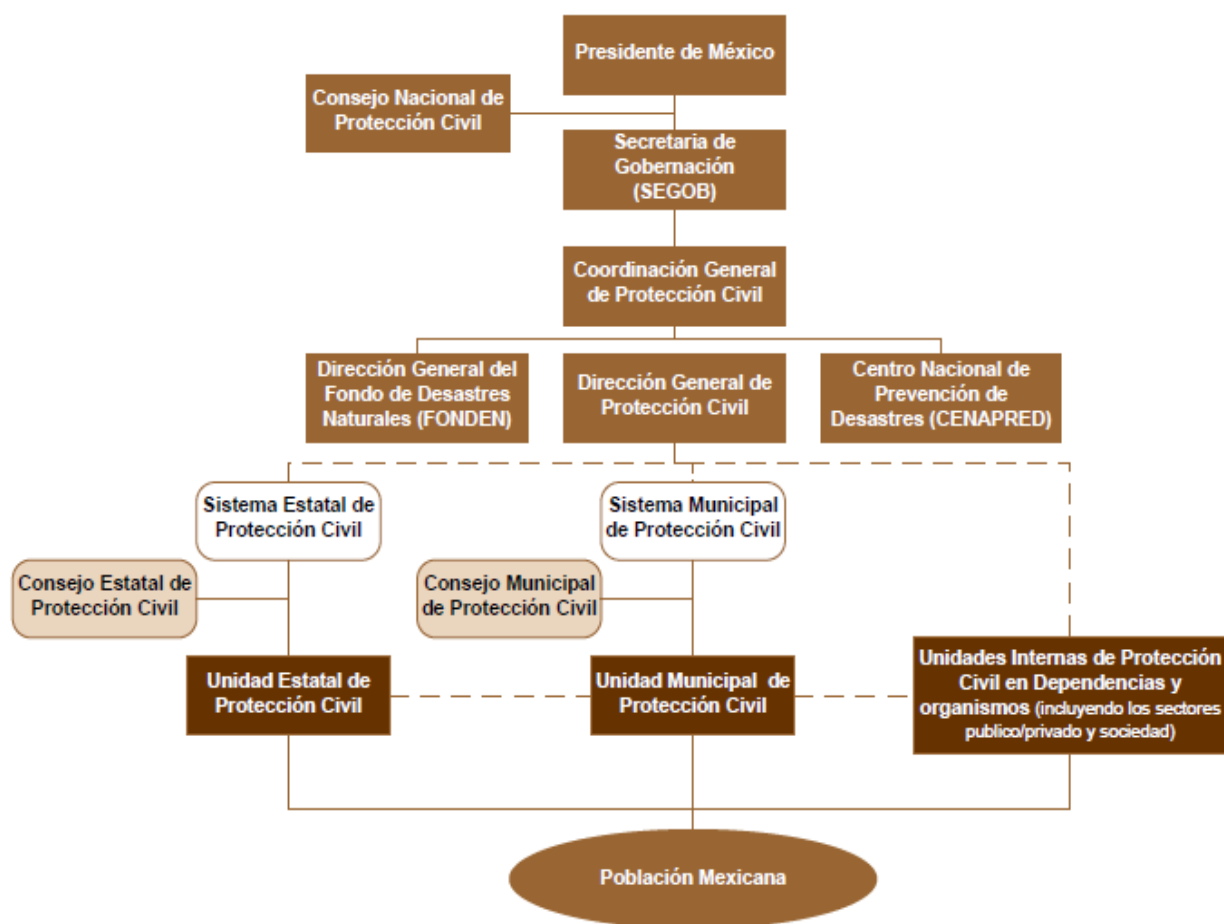


Ilustración 2. Estructura del Sistema de Protección Civil

1.3 Riesgos y Desastres

En general, los desastres ocurren de manera repentina y sus consecuencias se traducen en importantes alteraciones en la vida cotidiana como pueden ser la pérdida de vidas, y destrucción de bienes.

Estos eventos generan graves trastornos en los sistemas económicos y sociales de los países, lo cual determina la necesidad de ayuda y asistencia (Valenzuela Olguín, 2017).

1.3.1 Definición de desastre

Si bien, el objetivo de la protección civil es estar debidamente organizados ante una catástrofe o desastre, se debe comprender qué es lo que se entiende cuando nos

referimos al concepto de los mismos.

Una catástrofe es un suceso que tiene consecuencias desastrosas.

El término desastre es usado para describir una amplia variedad de eventos, desde aquellos cuya ocurrencia se considera que se debe a fenómenos exclusivamente físicos, como terremotos, huracanes, erupciones volcánicas, etc., hasta aquellos cuyo origen se considera exclusivamente humano, tales como las guerras y los accidentes industriales. Entre estos dos extremos hay un amplio espectro de desastres, como por ejemplo hambrunas, inundaciones y deslizamientos, los cuales son provocados por la combinación de factores físicos y humanos.

De acuerdo con Maskrey (1993), los desastres naturales se dan cuando hay una correlación entre un fenómeno natural (terremotos, huracanes etc.) y ciertas condiciones socioeconómicas y físicas vulnerables (viviendas mal construidas, suelo inestable etc.); es decir, se presenta un desastre natural cuando uno o más fenómenos ocurren en situaciones vulnerables.

Una situación vulnerable se presenta cuando determinada sociedad es susceptible a recibir un daño y tener dificultades para recuperarse.

Las causas de los desastres naturales han sido los cambios climáticos que se han originado en el planeta y que en gran medida han sido ocasionados por el hombre, si consideramos que la Tierra se compone de atmósfera, agua, radiaciones solares y vegetación que por lo regular se encuentran en equilibrio, cuando se altera a cualquiera de estos componentes, siempre va a tener efectos sobre los demás, lo cual puede dañar de manera global al planeta.

Estos daños se han traducido en emisiones de grandes masas de gases a la atmósfera, deforestación, cambios en los ciclos del agua entre otros, lo anterior mencionado se ha manifestado como algo llamado, calentamiento global y que ha venido a provocar

grandes tragedias en la Tierra.

Cuando este tipo de sucesos, atacan a determinada sociedad, se dice que ha ocurrido una catástrofe o un desastre. No se considera desastre, mientras no se haya determinado que se han sufrido impactos y que la población no está preparada para hacerles frente. Cuando ocurre un fenómeno natural en un área despoblada, no se puede vincular como un desastre, ya que los resultados no son necesariamente catastróficos. Sin duda la inquietud de los humanos ha sido determinante para que el calentamiento global se haya presentado, por lo general, la sociedad a nivel mundial no está preparada para prevenir desastres, por ello es muy conveniente saber qué criterios utilizar para responder a una emergencia de esta índole (Valenzuela Olguín, 2017).

1.3.2 Definición de riesgo

El riesgo es la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre, las amenazas y la vulnerabilidad si se dan de manera aislada no representan ningún peligro, pero cuando se juntan se pueden convertir en un enorme riesgo.

En el mismo contexto, para poder comprender el concepto de riesgo, es necesario conocer los elementos que lo componen: la amenaza y la vulnerabilidad.

La Ley General de Protección Civil (LGPC) (2012) define al riesgo como los daños o pérdidas probables sobre un agente afectable, resultado de la interacción entre su vulnerabilidad y la presencia de una amenaza.

Amenaza: es un proceso natural o causado por el ser humano, que puede poner en peligro a personas, bienes y el medio ambiente que los rodea. Una amenaza es la probabilidad de que ocurra un fenómeno natural o antrópico, en un sitio específico y en

lapso determinado.

El grado en que una amenaza puede impactar a un grupo de personas o sociedad en particular se le conoce como vulnerabilidad, es decir, la capacidad de resistencia para soportar un fenómeno, o la incapacidad para reponerse después de que se ha presentado la amenaza.

Existen algunos factores que pueden hacer más o menos vulnerables a algunas zonas o personas, como la ubicación, construcciones y características de la población.

Cuando se habla de amenaza y riesgo, esto nos remite en primera instancia al momento de la prevención, el objetivo de la prevención consiste en evitar la aparición de situaciones de emergencia con sus habituales secuelas de víctimas y daños materiales.

Prevenir el riesgo es una necesidad de las naciones, estados y corporaciones para evitar daños a las personas y bienes que las integran, dado que no se puede evitar la ocurrencia de un desastre si es posible mitigar o reducir sus consecuencias.

Maskrey (1993) comenta que los riesgos pueden tener sus orígenes en dos vertientes los naturales y los de origen humano. La Agencia Federal para el Manejo de Emergencias de los Estados Unidos en 2004 ha incluido los riesgos de origen tecnológico.

1.3.3 Riesgos de origen natural

Como comenta Velázquez Olgúin (2017), los riesgos de origen natural son aquellos peligros de descendencia natural que ocurren y generan graves daños y pérdidas humanas, como ejemplo de estos fenómenos se tienen:

- Terremotos
- Erupciones volcánicas
- Deshielos de altas montañas
- Huracanes

- Ciclones
- Maremotos
- Inundaciones
- Sequías
- Tempestades eléctricas

Estos peligros a su vez pueden clasificarse en meteorológicos o geológicos.

1.3.4 Riesgos de origen humanos

Los fenómenos antrópicos o no naturales se presentan por situaciones provocadas por el ser humano, puede ser por negligencia, accidentales o intencionales. Ejemplos de estos pueden ser:

- Guerras
- Explosiones
- Accidentes
- Colapsos estructurales
- Terrorismo
- Incendios
- Contaminación

Este tipo de eventos, a diferencia de los desastres naturales, siempre se pueden prevenir, reducir o eliminar, ya que son provocados por el hombre. Del mismo modo a estos riesgos es posible clasificarlos como accidentales, intencionales, biológicos.

1.3.5 Identificación de amenazas y análisis de vulnerabilidad

El análisis de los riesgos y la identificación de amenazas son la base para elaborar una estrategia o propuesta de mitigación de riesgos. (FEMA, 2004).

Vázquez Olguín (2017) en su trabajo comenta que cualquier instalación tiene un cierto nivel de riesgos relacionado a diversas amenazas,

las cuales pueden ser resultado de eventos de origen natural, humano o tecnológico; los propietarios de dichas instalaciones tienen la responsabilidad de limitar o gestionar las amenazas a medida de lo posible, para ello se propone gestionar el riesgo de la siguiente manera:

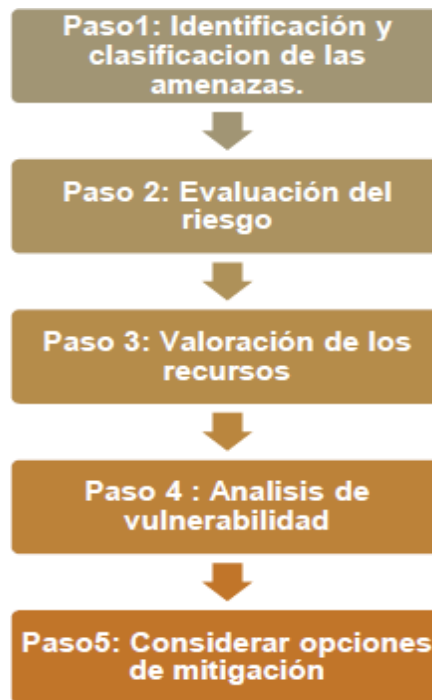


Ilustración 3. Metodología FEMA

1. Identificación y clasificación de las amenazas: en este primer paso se pretende identificar las posibles amenazas que representan un peligro para los activos y para los ocupantes de las instalaciones. Se considera amenaza todo tipo de evento que tenga potencial de causar pérdidas o danos. Se deben considerar todo tipo de riesgos, incluida la información histórica, especialmente para los de origen natural y humano, por ejemplo, la frecuencia de amenazas penales ya que los índices de criminalidad suelen ser un buen indicador. Los pasos para identificar las amenazas se realizan en cuatro fases: 1) identificar las amenazas, 2) recolectar información 3) determinación de la amenaza a la

base de diseño y 4) determinación de la calificación de la amenaza.

2. Evaluación del riesgo: una vez que se identifican las amenazas se realiza la evaluación de la vulnerabilidad, determinando qué áreas, bienes y cantidad de personas que se verían afectadas.

3. Valoración de los recursos: en esta etapa se realiza un análisis profundo de las funciones, sistemas y características del edificio para identificar las debilidades de construcción y determinar medidas correctivas para reducir las vulnerabilidades. Este apartado involucra las siguientes tareas: 1) organización de los recursos para ejecutar la evaluación, 2) evaluación de las instalaciones, 3) identificar las principales amenazas. Se recomienda la aplicación de la matriz de vulnerabilidad.

4. Análisis de vulnerabilidad: una vez que se tienen identificadas las amenazas principales se tienen que identificar las medidas que reducirán el riesgo. Se estiman costos de la aplicación de estas contramedidas.

5. Considerar opciones de mitigación: es necesario evaluar las medidas de mitigación planteadas para centrar los recursos solo en las causas más necesarias.

1.4 Gestión Integral de Riesgos

Parte del mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano radican en lograr un mayor nivel de seguridad y supervivencia en relación con las acciones y reacciones del entorno, lo cual se logra a través de la comprensión de la interacción del mismo con el medio ambiente. De aquí se desprende que la prevención es una estrategia fundamental para el desarrollo sostenible, dado que permite compatibilizar el ecosistema natural y la sociedad que lo ocupa y explota, dosificando y orientando la acción del hombre sobre el medio ambiente y viceversa. (Maskrey, 1993).

El aumento y densificación de la población en grandes centros urbanos, el desarrollo de tecnologías vulnerables y el deterioro del medio ambiente hacen que cuando se presentan fenómenos naturales, tales como sismos, erupciones volcánicas, inundaciones, deslizamientos, etc., se presenten graves daños sobre las personas, sus bienes y su infraestructura, causando enormes pérdidas, que en ocasiones pueden llegar a afectar en forma muy severa el desarrollo económico y social de regiones o países que posteriormente tardan muchos años en recuperarse. (Cardona, 1991).

1.4.1 Definición de gestión integral de riesgos

De acuerdo a la política de estado para la gestión integral de riesgos en Honduras (PEGIRH) decretada en 2013, se define como un conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por las sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas ambientales y tecnologías consecuentes.

La gestión integral de riesgo involucra todo tipo de actividades, incluyendo el conocimiento y monitoreo del riesgo, la prevención y mitigación, el manejo financiero y el manejo de los desastres; debe abordarse la problemática desde la previsión de riesgos hacia el futuro y la reducción de riesgos existentes. (PEGIRH, 2013)

En México la ley general de protección civil define a la gestión integral de riesgos como el conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción, que involucra a los tres niveles de gobierno, así como a los sectores de la sociedad, lo que facilita la realización de acciones dirigidas a la creación e implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos integrados al logro de pautas de desarrollo sostenible, que combatan las causas estructurales de los desastres

y fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad. Involucra las etapas de: identificación de los riesgos y/o su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción. (LGPC, 2012).

1.4.2 Gestión de riesgos en las organizaciones

Actualmente las organizaciones conocen el significado de la gestión integral de riesgos, pero la mayoría de estas empresas se encuentran bajas en estrategia en cuanto a ello. La gestión estratégica en temas de emergencias algunas ocasiones se vuelve únicamente un tema de seguros, lejos de un alcance estructural, o de identificación de factores internos y externos.

La protección civil no es únicamente obligación del gobierno, si bien la política pública es quien encabeza la gestión de riesgos, también hace partícipe al sector privado en esta importante tarea que tiene como objetivo salvaguardar la vida de las personas.

En el caso de las organizaciones, además de proteger la vida de sus ocupantes, también es primordial crear una visión preventiva que permita organizarse para el beneficio futuro de la compañía, buscando estabilidad, crecimiento y permanencia.

En este contexto se puede decir que la Gestión Integral de Riesgos para las empresas incluye una administración de riesgos completa, que abarca todos aquellos factores internos o externos que pueden desestabilizar una organización, que van desde desastres naturales hasta temas financieros.

1.4.2 Modelos de gestión de riesgos

Menciona Valenzuela Olguín (2017), el enfoque de gestión de riesgos es un proceso social complejo por medio del cual un grupo humano o individuo toma conciencia del riesgo que enfrenta, lo analiza y lo entiende, considera las opciones y prioridades en

términos de su reducción, considera los recursos disponibles para enfrentarlo, diseña las estrategias e instrumentos necesarios para enfrentarlo, negocia su aplicación y toma la decisión de hacerlo. Finalmente, se implementa la solución más apropiada en términos del contexto concreto en que se produce o se puede producir el riesgo. (Lavell, 2012)

Es un proceso específico de cada contexto o entorno en que el riesgo existe o puede existir. Además, es un proceso que debe ser asumido por todos los sectores de la sociedad y no como suele interpretarse, únicamente por el gobierno o el estado como garante de la seguridad de la población. (Lavell, 2012)

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en Honduras (PNUD) ha definido el siguiente modelo para la Gestión Integral de Riesgos:

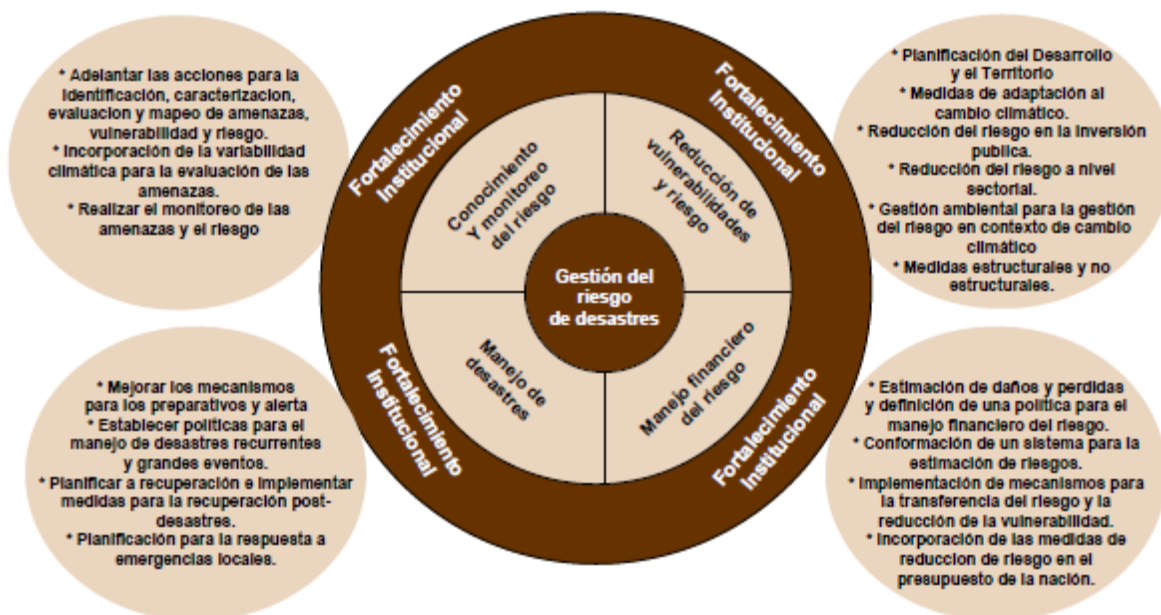


Ilustración 4. Modelo de Gestión de Riesgos

Generar conocimiento sobre el riesgo de desastre: comunicar y difundir información efectiva para que sean asequibles a quienes toman decisiones.

Reducir vulnerabilidades y riesgo = Reducir el riesgo existente + Prevenir el riesgo futuro: minimizar y limitar el desarrollo de los factores de riesgo de la sociedad.

Manejo de Desastres = Preparar la respuesta + Responder y Rehabilitar + Recuperar y Reconstruir: desarrollar capacidades y mecanismos que proporcionen una respuesta adecuada a las situaciones de emergencia y se garantice su recuperación a estos eventos.

Manejo financiero del Riesgo: normatividad social e institucional para el financiamiento de los riesgos y recuperación post desastre corto, mediano y largo plazo.

El Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) (2014) menciona que la gestión integral de riesgos debe facilitar la planeación y desarrollo de programas, acciones y toma de decisiones estratégica, a través de las siguientes tres fases con sus ocho etapas:

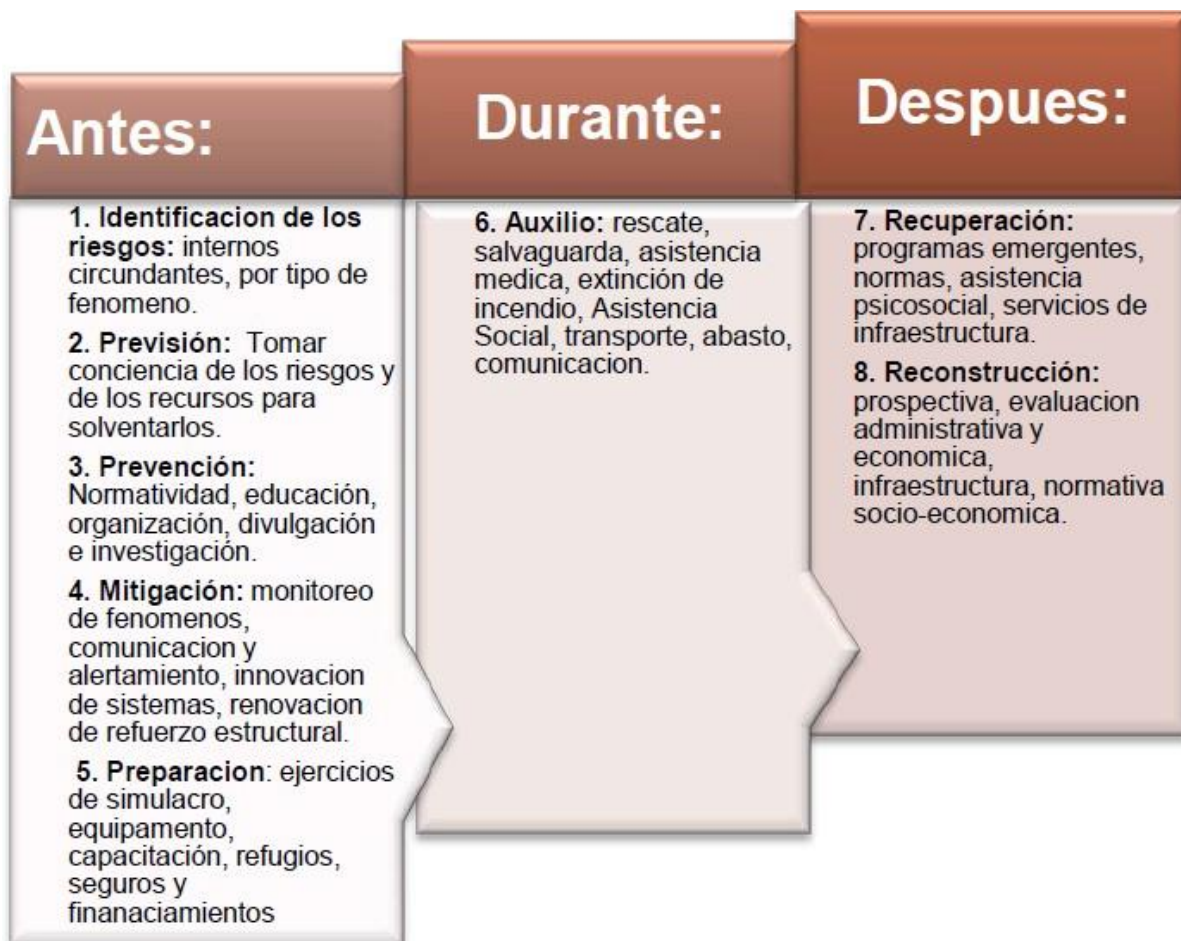


Ilustración 5. Modelo Mexicano de Gestión Integral de Riesgos

Valenzuela Olgún (2017), menciona que este modelo se desarrolló a partir de la

aprobación de la nueva Ley General de Protección Civil en 2012, donde se amplía la participación de los tres niveles de gobierno y todos los sectores de la sociedad, para fortalecer las capacidades de resistencia o resiliencia de la sociedad, favoreciendo el desarrollo sustentable.

Así mismo, está encaminado a salvaguardar la vida, la integridad y la salud de la población, además de asegurar bienes, infraestructura y el medio ambiente, teniendo en cuenta que estas etapas se llevan a cabo en un proceso dinámico que depende de muchos factores y que requiere de un seguimiento constante y permanente.

Modelo de Gestión de Riesgos por la Agencia Federal de Administración de Emergencias Estados Unidos:

De acuerdo con la Agencia Federal de Administración de Emergencias (FEMA) de los Estados Unidos de América, las empresas pueden hacer mucho para prepararse y actuar de manera positiva ante los distintos peligros a los que están expuestas, ya sean de origen natural, humano o tecnológico.

Aunado a ello, esta agencia a través de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios 1600, Norma sobre Desastres / Manejo de Emergencias y de negocios programas de continuidad (NFPA 1600) de 2016, proponen cinco pasos para desarrollar un programa de gestión de riesgos:

1.- Programar el sistema de gestión: Liderazgo y Compromiso. El programa de preparación está construido sobre una base del liderazgo de gestión, el compromiso y el apoyo financiero. Sin compromiso de la dirección y el apoyo financiero, será difícil construir el programa, mantener los recursos y mantener el programa al día.

2.- Planificación: La planeación de la estrategia debe adoptar un enfoque "todos los peligros", ya que hay muchos peligros o amenazas diferentes, y es complejo identificar el

impacto que tendrán los distintos riesgos en la organización. En esta parte es necesario desarrollar estrategias de prevención y mitigación, para ello se requiere la realización de un análisis de vulnerabilidad de riesgos o amenazas, además de medir impactos financieros y de operación.

3.- Implementación: Esta fase contiene la ejecución del programa ya planeado, el cual debe estar integrado por la identificación de riesgos y amenazas, la gestión de los recursos, elaboración de planes, desarrollo de un sistema de gestión de incidencias y capacitación de los empleados para que puedan ejecutar los planes:

- Gestión de recursos: Los recursos necesarios para responder a emergencias de manera que sea posible comunicarse durante y después de un incidente, el cual debe ser identificado y evaluado.
- Programa Interno de Protección Civil: Los planes para proteger a las personas, los bienes y el medio ambiente debe ser desarrollado. Este programa debe incluir la evacuación, refugio en el lugar y bloqueo, así como protocolos para otros tipos de amenazas detectadas durante la evaluación de riesgos.
- Plan de Comunicación de Crisis: Un plan debe ser establecido para comunicarse con los empleados, los clientes, los medios de comunicación y grupos de interés.
- Plan de Continuidad: se refiere a estrategias de recuperación para superar la interrupción del negocio.
- Información del Plan de Tecnología: estrategias para recuperar el hardware, conectividad y datos electrónicos para apoyar los procesos críticos.
- Asistencia al Empleado y Mantenimiento: se deben desarrollar planes que animen a los empleados y sus familias para desarrollar planes de preparación familiares.
- Gestión de Incidencias: es necesario contar con un sistema de gestión de incidencias

para definir responsabilidades y coordinar las actividades antes, durante y después de un incidente.

- Formación: Las personas con un rol definido en el programa de preparación deben estar entrenados para hacer sus tareas asignadas. Todos los empleados deben ser entrenados para que puedan tomar las medidas de protección adecuadas durante una emergencia.

4.- Pruebas y simulacros: deben de realizarse para medir qué tan preparada se encuentra la población para responder a emergencias, así mismo se evalúa la efectividad del programa implementado.

5.- Programa de mejoramiento: como consecuencia de un incidente real pueden surgir oportunidades de mejora, esto debe verse reflejado con cambios en el programa interno de preparación. De igual forma se deben adquirir las mejores prácticas de la industria en la que la organización se desempeñe. También es importante registrar y revisar las deficiencias, considerar las opiniones para ser tratados a través de un programa de acciones correctivas.

1.5 Programa interno de protección civil (PIPC)

Un programa de protección civil, es un instrumento de planeación y operación, que previene y prepara a la sociedad de un país, empresa o institución para responder efectivamente ante la presencia de riesgos que pudieran generar una emergencia o desastre. (SEGOB, 2012).

Un programa de protección civil orienta sobre la identificación y análisis de riesgos, tanto internos como externos, a los que se puede estar expuesto para definir e implementar acciones y procedimientos preventivos y de respuesta, acorde a su capacidad y necesidades. (SEGOB, 2012).

El artículo 75 del Reglamento de la Ley General de Protección Civil (RLGPC) (2014), señala que un programa interno de protección civil deberá estar por escrito basándose en las siguientes etapas:



Ilustración 6. Etapas para la elaboración de un PIPC

Así mismo, en el RLGPC (2014) se establece que es de aplicación general y de obligado cumplimiento en establecimientos, espacios e instalaciones fijas y móviles de las dependencias, entidades, instituciones, organismos, industrias o empresas pertenecientes a los sectores público, privado y social del país, que puedan resultar afectadas por siniestros, emergencias o desastres.

En ese contexto, los artículos 74 y 76 del mismo reglamento hacen mención de la normatividad y criterios en cuanto a contenido y especificaciones de un Programa Interno de Protección Civil.

1.5.1 Unidad interna de protección civil

Para Valenzuela Olguín (2017), es el órgano normativo y operativo, cuyo ámbito de acción se circunscribe a las instalaciones de una institución o dependencia, o entidad perteneciente a los sectores

público, privado o social, y que tiene la responsabilidad de desarrollar y dirigir las acciones de protección civil, así como de implementar y coordinar el programa interno correspondiente. (SINAPROC, 2000).

1.5.2 Plan de emergencia

El plan de emergencia y plan de contingencia son aplicados para reestablecer las condiciones normales cuando se suscita un evento adverso en algún establecimiento, entidad o poblado.

Un plan de emergencia es un documento “vivo” en el que se identifican las posibles situaciones, que requieren una actuación inmediata y organizada de un grupo de personas especialmente formado e informado, ante un suceso grave que pueda derivar en consecuencias derivadas como desastre. (Azcuénaga, 2006).

El plan de emergencias tiene como objetivo establecer la organización de los medios humanos y materiales en una organización con el fin de minimizar, la probabilidad de ocurrencia de un siniestro grave y las consecuencias en el caso de que ocurra, garantizando la intervención inmediata y evacuación del personal afectado. (Azcuénaga, 2006).

Según Azcuénaga (2006), las emergencias se pueden dar en las siguientes situaciones:

- Incendio: Siniestro ocasionado por el fuego que puede ocasionar daños materiales y/o humanos.
- Explosión: Liberación de gran cantidad de energía en forma brusca, originando un incremento rápido de la presión, desprendiendo calor, luz y gases.
- Accidente Grave: Suceso que origina daños graves y que requiere intervención de personal ajeno a la empresa.

- Fugas y derrames: escape de líquidos o gases producidos por actos o condiciones inseguras.
- Riesgo Social: Intrusismo, sabotaje, robo, amenaza de bomba etc.
- Inundación: Causada por crecidas de arroyo, ríos o rotura de conducciones.

1.5.3 Plan de contingencia

Un plan de contingencia es el conjunto de normas y procedimientos generales basados en un análisis de vulnerabilidad. En él se definen objetivos estrategias, recursos y actividades. Debe contar con elementos como antecedentes, vulnerabilidad, riesgo, organización, recursos, preparación y atención de emergencias. (Suarez, 2012)

A nivel interno se debe contar con el personal, los brigadistas y el copaso. A nivel externo se tiene en cuenta el inventario de organizaciones cívicas, gremiales y públicas y el sistema de atención y prevención de desastres. Se debe hacer una preparación para los planes de contingencia con simulacros, señalización, rutas de evacuación. Un plan de contingencia debe ser integral, multidisciplinario, multinivel, técnico, y tener buena comunicación. (Suarez, 2012).

1.6 Normatividad en México

De acuerdo a un estudio realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) sobre el Sistema Nacional de Protección Civil en México (2013), la responsabilidad de la protección civil se centraliza en las autoridades públicas federales, dado que es un país con amplio territorio y la constitución concede abundante autonomía a los estados y municipios.

A nivel nacional México se rige por los siguientes documentos normativos:

- Bases para el establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil.
- Ley General de Protección civil (publicada en Diario Oficial de la Federación (DOF) 6 de junio de 2012).

- Ley General del Cambio Climático (DOF 6 de junio de 2012).
- Ley General de Prestación de Servicios para la Atención, Cuidado y Desarrollo Infantil (publicada en el DOF el 24 de octubre de 2011).
- Reglamento de la Ley General de Protección Civil (DOF 13 de mayo de 2014).
- Reglamento de la Ley General de Prestación de Servicios para la Atención, Cuidado y Desarrollo Infantil (DOF 22 de agosto de 2012).
- Acuerdo por el que se emite el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil.
- Decreto por el que se declara Día Nacional de Protección Civil, al 19 de septiembre de cada año.
- Acuerdo por el que se da a conocer la declaración de la Coordinación General de Protección Civil como instancia de seguridad nacional.
- Acuerdo por el que se establece la Escuela Nacional de Protección Civil.
- Términos de referencia de Protección Civil.
- Reglas de carácter general en materia de comercio exterior (publicadas en el DOF 29 de agosto de 2012).
- Manual para la reproducción de la imagen institucional del emblema distintivo del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC, 2015).
- Norma Oficial Mexicana NOM-06-STPS-1998.
- Norma Oficial Mexicana NOM-001-STPS-1999.
- Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2002.
- Norma Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2000.

Instituciones que integran el Sistema Nacional Protección Civil de México

- Presidencia de la República
- Consejo Nacional de Protección Civil

- Comité Nacional de Emergencias
- Secretaría de Gobernación
- Coordinación General de Protección Civil
- Dirección General de Protección Civil
- Dirección General del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN)
- Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)

1.7 Ley General de Protección Civil (LGPC) y su reglamento

Esta ley fue aprobada el 6 de junio de 2012, sustituyendo a la publicada en mayo de 2000.

Surge con la finalidad de que los tres órdenes de gobierno puedan actuar de manera recurrente respecto al tema de la protección civil, estableciendo las bases de coordinación entre ellos y los sectores público y privado; consta de un marco de coordinación amplio con un enfoque de gestión integral de riesgos. (SINAPROC, 2014)

La LGPC (2012) establece como medida universal que los inmuebles e instalaciones pertenecientes a los sectores social, público o privado deben contar con un Programa Interno de Protección Civil y que este, debe ser elaborado y operado por la Unidad Interna de Protección Civil.

El reglamento de la LGPC se creó el 13 de mayo de 2014 y estipula dentro de sus artículos especificaciones que las instituciones deben cumplir.

Particularmente del artículo 74 al 79 de este reglamento, se citan los requisitos para la elaboración de un Programa Interno de Protección Civil, además, se incluyen listas de verificación sobre medidas que las instituciones deben acatar obligatoriamente.

1.8 Normas Oficiales Mexicanas (NOMs)

Son regulaciones técnicas que tienen como objetivo evitar riesgos a la población, medio ambiente y a la fauna del país, estas normas reúnen los requisitos, especificaciones,

metodologías y procedimientos que las dependencias gubernamentales establecen para evaluar a las instituciones. (Revista del consumidor, 2010)

Las normas oficiales mexicanas son de carácter obligatorio y tienen fines prácticos relacionados con la confianza, seguridad, calidad y estandarización. (Revista del consumidor, 2010).

1.9 Manuales para instituciones educativas

Las instituciones de carácter educativo están obligadas a cumplir ciertas recomendaciones emitidas por el Sistema Nacional de Protección Civil.

- La Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Gobernación emitieron en 2013 un manual que sirviera como guía y fundamento a las instituciones de carácter educativo, dicho documento se denomina Manual de Seguridad Escolar y cuenta con recomendaciones de carácter general y es aplicable a todo el sistema educativo mexicano, principalmente al nivel básico.
- Para las instituciones de educación superior la ANUIES, en coordinación con la SEP, en 2011 publicó el Manual de Seguridad para Instituciones de Educación Superior, Estrategias para la Prevención y Atención.

Estos dos documentos funge como guía, no son normativos ni obligatorios.

CAPITULO II

2.1 Escuela General Vicente Guerrero

El 17 de septiembre de 1977, por acuerdo número 12486, y con clave 223/SBA, de la dirección general de enseñanza media del estado, fundó en la ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz, la escuela secundaria y de bachilleres abierta “Gral. Vicente guerrero”, en las calles de Nicolás Bravo y Miguel Ángel de Quevedo, actualmente con las claves 30PESO368T y 30PBH0233B de secundaria y bachillerato respectivamente.

A partir de enero de 1994, con oficinas generales en av. Revolución No. 704 entre avenida Nicolas bravo y avenida Vicente guerrero, hasta el 23 de abril de 1999, fecha en que las oficinas generales y la escuela se pasaron a calle transístmica No. 819 Colonia Luis Echeverría Álvarez.



Ilustración 7. Ubicación de la Escuela General Vicente Guerrero

A partir del año 2009, la escuela “Gral. Vicente guerrero” pasa a formar parte del grupo sotavento encabezado por el Dr. Juan Manuel Rodríguez García.

Desde su fundación, la escuela ha tenido grandes logros y satisfacciones, y ha hecho que un gran número de personas egresen cada semestre para incorporarse a escuelas superiores, llevando con mucho honor y firmeza el nombre de este centro de educación abierta.

La “Gral. Vicente Guerrero” es la primera institución que ofertó el sistema abierto en la localidad y aseguran sus primeros trabajadores que de ella han egresado más de 15 mil estudiantes de nivel secundaria y preparatoria.

Actualmente, la “Gral. Vicente Guerrero” dispone de dos edificios con más de 15 aulas, centro de cómputo y laboratorios.



Ilustración 8. Frente de la Escuela General Vicente Guerrero

2.2 Misión

“Ofrecer a la población que por diversas razones han tenido que incorporarse al sector laboral y que solo han terminado la educación primaria o secundaria, la oportunidad de acudir un día a la semana y acreditar estudios de secundaria y/o bachillerato respectivamente”.

2.3 Visión

“Consolidarse como una institución que forma estudiantes con las bases necesarias para continuar estudios a nivel superior, contribuyendo a mejorar en todos los niveles para beneficio de nuestro estado y del país”.

2.4 Objetivo

“Contribuir a mejorar el horizonte cultural, económico y social del país, ofreciendo a la población de secundaria y bachillerato la oportunidad de ampliar sus conocimientos a niveles superiores respectivamente, para obtener mayores perspectivas de crecimiento y mejores niveles de vida.

2.5 Estructura Organizacional

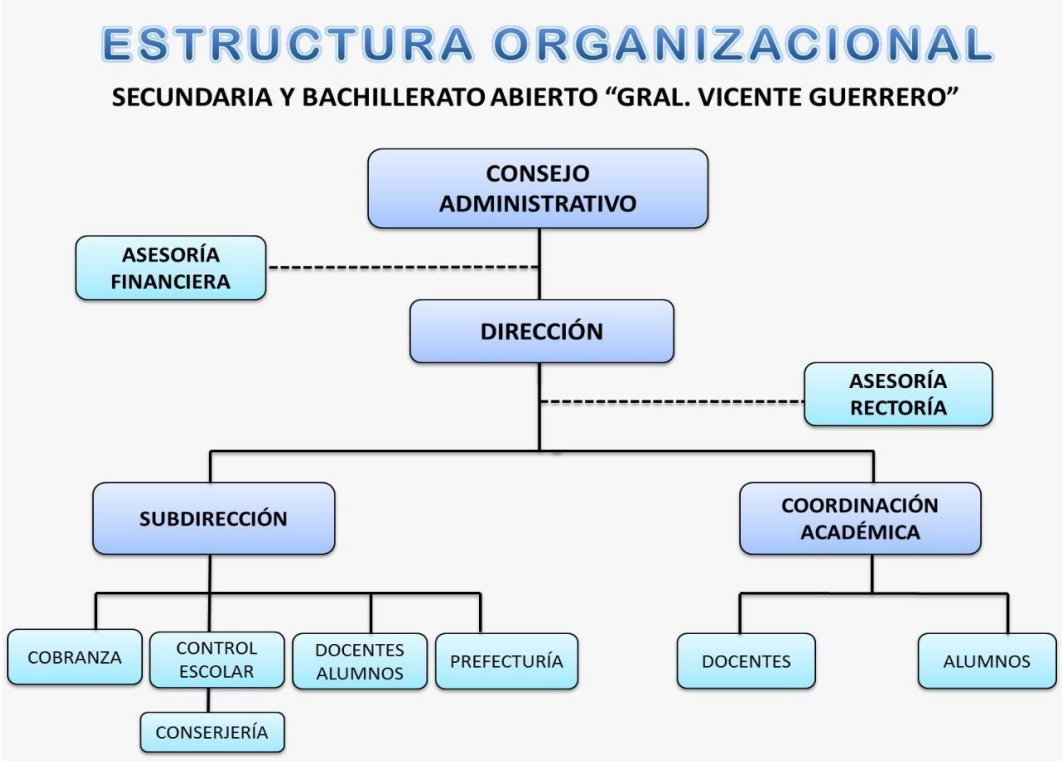


Ilustración 9. Organigrama de la Escuela General Vicente Guerrero

CAPITULO III

3.1 Propuesta del programa interno de protección civil

En este contexto, la Escuela Secundaria y Bachillerato General Vicente Guerrero deberá crear su Unidad Interna de Protección Civil, oficializándolas mediante el levantamiento y formalización de un acta constitutiva, la estructura del acta deberá ser constituida de acuerdo al nuevo modelo, implementado por la Coordinación para la Protección Civil que se detalla en el (Anexo No. 1) y establece la siguiente estructura:

- Responsable del inmueble y Coordinador de la UIPC (Carlos Eduardo Ramos Prieto).
- Suplente del responsable (Luis Enrique Cosgaya Delgado)
- Jefe de piso planta baja (Miriam Alor Indalecio)
- Suplente (Rosa Idalia Ramírez Bautista)
- Jefe de piso – Primer Nivel (María Elena Zamora Flores)
- Suplente (Patricia Valdivieso Homobono)
- Jefe de piso – Segundo Nivel (Beatriz Elena Brito Martínez)
- Suplente (Gabriela Mateo Rueda)
- Brigada de Evacuación (Elis Regina Díaz, Dolores Alahabad Cabrera Jiménez)
- Brigada de Primeros Auxilios (Gabriela Mateos Rueda, Gloria Leticia Canseco Ramos)
- Brigadistas de Prevención y Combate de Incendios (María Esther García Prieto, Víctor Manuel Chicatto Cruz)
- Brigadistas de Búsqueda y Rescate de Lesionados (Ida Lucero García Mercado, Miguel Enrique Gahona Cruz)

3.1.1 Funciones específicas de los integrantes de la Unidad interna de protección civil

RESPONSABLE DEL INMUEBLE Y COORDINADOR DE LA UIPC:

- Carlos Eduardo Ramos Prieto (Titular)
- Luis Enrique Cosgaya Delgado (Suplente)

FUNCIONES EN ESTADO NORMAL:

Este puesto es presidido por el más alto nivel jerárquico dentro de la institución Gral. Vicente Guerrero, el cual realiza las funciones de coordinador general y responsable del inmueble.

Es el responsable de la planeación, asignación y dirección de los recursos y acciones para la prevención, preparación y protección del personal, la población, el medio ambiente y los bienes, ante la probabilidad de una emergencia o desastre en el inmueble.

Funciones principales:

- Implementar y mantener vigente el sistema de prevención y control de emergencias de la Escuela Gral. Vicente Guerrero.
- Establecer los acuerdos y convenios de ayuda y apoyo entre los integrantes de la UIPC y las autoridades y organizaciones de emergencia.
- Establecer las políticas, la misión y visión de la institución para la prevención y mejora continua de la seguridad de la Escuela Gral. Vicente Guerrero.
- Definir y aprobar la asignación de recursos técnicos y humanos para el establecimiento y operación eficiente del sistema.
- Evaluar y revisar la vigencia y actualización periódica del sistema, así como la difusión continua.
- Impulsar los programas de capacitación y entrenamiento de las brigadas de emergencias.

FUNCIONES EN ESTADO DE EMERGENCIA

RESPONSABLE DEL INMUEBLE Y COORDINADOR DE LA UIPC:

- Carlos Eduardo Ramos Prieto (Titular)
- Luis Enrique Cosgaya Delgado (Suplente)

La función de este puesto es la de coordinación integral de la emergencia mediante la evaluación de la situación del riesgo, la asignación de recursos y apoyos, así como en la toma de decisiones a partir de la ocurrencia, su evolución y control, hasta la reconstrucción y el retomo a condiciones normales.

Es la máxima autoridad en la cadena de mando de una emergencia.

Funciones principales:

- Instalar el centro de mando unificado cada vez que se tenga la ocurrencia de una emergencia.
- Evaluar la situación del riesgo, gravedad, potencial, propagación y la capacidad de respuesta de la institución y en base a estos factores tomar decisiones, para el tratamiento de la emergencia manteniendo como prioritarias las acciones de rescate y protección de la vida del personal.
- Apoyar a las brigadas de emergencia en cuanto a los requerimientos de personal, equipos y materiales para el control de la emergencia incluyendo la ayuda externa.
- Tomar las decisiones para declarar emergencia mayor, evacuación y retorno a condiciones normales.
- Mantener la comunicación oportuna con la población vulnerable.
- Establecer comunicación con las autoridades competentes para el tratamiento de la emergencia.

FUNCIONES EN ESTADO NORMAL

JEFE DE PISO:

Jefe de piso (planta baja): Miriam Alor Indalecio. _____

Suplente planta baja: Rosa Idalia Ramírez Bautista. _____

Jefe de Piso Primer Nivel: María Elena Zamora Flores. _____

Suplente primer nivel: Patricia Valdivieso Homobono. _____

Jefe de Piso Segundo Nivel: Beatriz Elena Brito Martínez. _____

Suplente Segundo Nivel: Gabriela Mateo Rueda. _____

El responsable de cada piso es quien tiene la autoridad para tomar decisiones y mando durante una emergencia.

Coordina la implementación de los procedimientos de emergencia en su piso, verifica que los brigadistas desarrollen las actividades correspondientes de manera oportuna y segura, mantiene comunicación constante con los jefes de brigadas para la atención y mitigación de la emergencia.

Funciones principales:

- Participar activamente en mantener actualizado el sistema de prevención y control de emergencias de la Escuela Gral. Vicente Guerrero.
- Mantener actualizado el inventario de personal de su piso.
- Participar en el diseño y mejora de rutas de evacuación y puntos de reunión de la comunidad del establecimiento y la comunidad circundante, verificando que son seguros.
- Conocer a fondo los procedimientos de emergencias establecidos para cada tipo de contingencia en la institución.
- Participar en el programa de capacitación de las brigadas de emergencias de la Escuela Gral. Vicente Guerrero.
- Participar en la planeación y desarrollo de los simulacros de emergencias que se

organicen en la institución.

FUNCIONES EN ESTADO DE EMERGENCIA

JEFE DE PISO:

Jefe de piso (planta baja): Miriam Alor Indalecio. _____

Suplente planta baja: Rosa Idalia Ramírez Bautista. _____

Jefe de Piso Primer Nivel: María Elena Zamora Flores. _____

Suplente primer nivel: Patricia Valdivieso Homobono _____

Jefe de Piso Segundo Nivel: Beatríz Elena Brito Martínez. _____

Suplente segundo nivel: Gabriela Mateo Rueda. _____

La responsabilidad de los Jefes de Piso es la de coordinar la aplicación de los procedimientos de emergencia en su piso de trabajo. Se asegura del correcto alertamiento de los ocupantes, así mismo de la activación del plan de respuesta a emergencias.

Funciones principales:

- Verificar la presencia y ubicación de los brigadistas y los usuarios de su área.
- Procurar el orden, la calma y asegurar que se sigan las instrucciones de los brigadistas.
- Realizar la evaluación preliminar del sitio.
- Coordinar la evacuación de su piso y en su caso solicitar la evacuación prioritaria ante peligro inminente hasta asegurar la evacuación total de su área y ruta al punto de reunión.
- Solicitar el apoyo de otras brigadas para la atención de la emergencia.
- Determinar e indicar a los brigadistas, de requerirse, las rutas alternas de evacuación.
- Solicitar la intervención de la brigada de búsqueda y rescate para las personas no localizadas o presuntamente atrapadas.

- Comunicar al coordinador de la UIPC la información requerida para la toma de decisiones.

FUNCIONES EN ESTADO NORMAL

BRIGADA DE EVACUACIÓN DE INMUEBLES:

- Elis Regina Cortez Díaz
- Dolores Alahabad Cabrera Jiménez

Las funciones de esta brigada están dirigidas a mantener la información necesaria para poder realizar la evacuación correcta de la instalación ante la ocurrencia de una situación de emergencia.

Funciones principales:

- Mantener actualizado el censo de personal mediante los diferentes controles de la institución como pueden ser: Listado vigente de alumnos en cada grupo, listado de personal docente y administrativo, registro de visitantes, etc.
- Promover la adquisición de equipo para el control del personal en el punto de reunión general.
- Revisar los recursos que son necesarios para la evacuación del establecimiento para garantizar se encuentren en buenas condiciones mediante inspecciones periódicas.
- Asegurar que las rutas de evacuación, puntos de reunión y equipo de emergencias se encuentren correctamente identificados y sean seguros mediante un programa de verificación periódica.
- Definir y difundir los refugios en caso de evacuación total del establecimiento.
- Conocer los niveles de contingencias y procedimiento de alertamiento.
- Promover y Participar en el programa de Capacitación de las Brigadas de emergencia de la escuela Gral. Vicente Guerrero.

- Participar en la planeación y desarrollo de los simulacros de emergencias que organice la coordinación de la UIPC.

FUNCIONES EN ESTADO DE EMERGENCIA:

BRIGADA DE EVACUACIÓN DE INMUEBLES:

- Elis Regina Cortez Díaz
- Dolores Alahabad Cabrera Jiménez

Esta brigada tiene como función primordial llevar a los ocupantes de la instalación a un lugar seguro cuando así sea requerido.

En todo momento debe procurar que los ocupantes sigan las instrucciones de los jefes de piso y guiarlos hacia el lugar designado para punto de reunión.

El conteo del personal en el punto de reunión debe ser aplicado para asegurar que todos han sido evacuados o reportar de inmediato las personas que falten.

Funciones principales:

- Aplicar el procedimiento de evacuación conforme al tipo de siniestro que se enfrenta.
- Acudir al punto de reunión general con la lista de personal asignado y proceder al conteo para revisar que todo el personal se encuentre ahí reunido y de inmediato reportar si existe personal que NO ha sido localizado para que la brigada de búsqueda y rescate los localice.
- Asegurar que ninguna persona externa ingrese a las instalaciones, o abandone el punto de reunión hasta que finalice el control de la emergencia o sea así indicado por la coordinación de la UIPC.
- Mantener el control y el orden en el punto de reunión para evitar que el personal se exponga al riesgo o se presenten confusiones en la búsqueda del personal.

- Revisar las instalaciones y asegurar que sean seguras para el desempeño de las labores.

FUNCIONES EN ESTADO NORMAL:

BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS:

- Gabriela Mateo Rueda (Titular)
- Gloria Leticia Canseco Ramos

Este grupo se encarga de proporcionar la atención de primeros auxilios y coordinar la ayuda médica externa en caso de ser requerida.

Funciones principales:

- Identificar posibles situaciones de emergencia médica que se pueden presentar en la institución, tales como identificación de personas con capacidades diferentes, embarazadas, con problemas de salud, etc.
- Mantener en condiciones óptimas el equipo de primeros auxilios mediante un sistema de verificación periódica que garantice su mantenimiento y disponibilidad.
- Participar en el diseño y aplicación de los programas de capacitación de la brigada de primeros auxilios con las técnicas de soporte básico de vida
- Participar en la planeación y desarrollo de los simulacros de emergencias que organice la coordinación de la UIPC.
- Contar con un directorio de las instituciones de auxilio médico (Cruz Roja, Protección civil, Seguro Social y principales hospitales de la ciudad).

FUNCIONES EN ESTADO DE EMERGENCIA

BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS:

- Gabriela Mateo Rueda (Titular)
- Gloria Leticia Canseco Ramos

La mayor responsabilidad de este grupo es proporcionar la atención primaria a las personas para preservar la vida y poderlas canalizar a las instituciones de atención médica.

Funciones principales

- Evaluar el estado de los lesionados.
- Proporcionar asistencia básica en primeros auxilios, de acuerdo con procedimientos establecidos.
- Proporcionar la información de las lesiones del personal a las instituciones de atención médica a las que sean canalizados los lesionados.
- Determinar la necesidad de traslado y cuidados médicos para el paciente.
- Mantener informado a la coordinación de la UIPC sobre las acciones que realiza y los requerimientos necesarios para la ejecución de sus tareas.
- Adoptar las medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta.

FUNCIONES EN ESTADO NORMAL:

BRIGADA DE PREVENCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS:

- María Esther García Prieto
- Víctor Manuel Chicatto Cruz

Esta brigada debe reportar y dar seguimiento a las condiciones que pudieran ocasionar un incendio.

Lugares con riesgo de incendio, tales como instalaciones de gas, eléctricas, y aquellas donde por su naturaleza representan riesgo de incendio deben contar con un programa de inspección periódica.

Funciones principales:

- Conducir una inspección periódica a los equipos de protección y combate de incendios para garantizar se encuentren en buen estado.

- Realizar una inspección con el personal de mantenimiento para asegurar que las líneas eléctricas no ha sido sobrecargadas o estén dañadas.
- Realizar una inspección de los materiales inflamables que se tienen en la instalación; poner especial atención a las instalaciones de gas doméstico y de los solventes usados rutinariamente.
- Reportar y dar seguimiento a las de la eliminación de los riesgos detectados y a aquellos que les sean reportados por los ocupantes.
- Participar en el diseño y aplicación de los programas de capacitación de la brigada de emergencias en especial de aquellas técnicas y estrategias de combate y de los procedimientos para la prevención de incendios.
- Participar y ser promotor en la planeación y desarrollo de los simulacros de emergencias que organice la coordinación de la UIPC.

FUNCIONES EN ESTADO DE EMERGENCIA:

BRIGADA DE PREVENCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS:

- María Esther García Prieto
- Víctor Manuel Chicatto Cruz

Esta brigada es la responsable de la extinción de los incendios que se llegaran a presentar en una emergencia en las instalaciones de la institución.

Deben conocer las técnicas de combate de incendios y el uso correcto de los equipos de extinción con los que cuenta la institución.

Funciones principales:

- Evaluar los riesgos para el ataque a las emergencias por incendio y combatirla de acuerdo a la estrategia planeada, sin exponerse a un riesgo mayor a los integrantes de la brigada.

- Operar los equipos contra incendio, de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- Intervenir con los medios disponibles para tratar de evitar que se produzcan mayores daños y pérdidas en las instalaciones como consecuencia de un incendio.
- Apoyar a la brigada de búsqueda y rescate de acuerdo con procedimientos establecidos.
- Las funciones de esta brigada no se detienen hasta contar con el apoyo de ayuda externa (bomberos o protección civil) en cuyo caso realizarán una función de enlace con la coordinación general de la UIPC.

FUNCIONES EN ESTADO NORMAL

BRIGADISTAS DE BÚSQUEDA Y RESCATE DE LESIONADOS:

- Ida Lucero García Mercado
- Miguel Enrique Gahona Cruz

Este grupo debe conocer las técnicas de búsqueda y rescate en edificios a fin de contar con la preparación necesaria para esta actividad. Un croquis con los accesos, escaleras y todas las salas debe mantenerse en poder de esta brigada.

Funciones principales:

- Mantener en condiciones óptimas de uso el equipo general de rescate mediante una inspección periódica.
- Participar en el diseño y aplicación de cursos de capacitación de la brigada de emergencias relacionadas con las técnicas, procedimientos y estrategias para la búsqueda y rescate.
- Dominar adecuadamente las técnicas operativas para la búsqueda y rescate.
- Participar en el programa de capacitación de la brigada de emergencias de la Escuela Vicente Guerrero.

- Participar en la planeación y desarrollo de los simulacros de emergencias que organice la coordinación de la UIPC.

FUNCIONES EN ESTADO DE EMERGENCIA

BRIGADISTAS DE BÚSQUEDA Y RESCATE DE LESIONADOS:

- Ida Lucero García Mercado
- Miguel Enrique Gahona Cruz

Al tener conocimiento de personas atrapadas o que no se han reportado al punto de reunión (o que como resultado del conteo de personas se reporten como desaparecidas) esta brigada debe realizar la función de búsqueda en el edificio donde se presume deben estar las personas faltantes.

Debe tenerse como prioridad la seguridad de la brigada y en todo momento contar con un sistema de comunicación con el comando unificado establecido por la coordinación de la UIPC.

Funciones principales:

- Apoyar a la brigada en funciones de evacuación y conteo del personal evacuado.
- Realizar, de ser necesario, la búsqueda y rescate de las personas que se reporten como desaparecidas en el resultado del conteo.
- Proporcionar servicios de salvamento de bienes, de acuerdo con las indicaciones de la coordinación de la UIPC sin exponer a la brigada a un riesgo mayor
- Salvaguardar la integridad física de las víctimas cuando se proporcionen servicios de búsqueda y rescate.

FUNCIONES EN ESTADO NORMAL:

ENCARGADO DE SEGURIDAD:

- Policía 1 (Titular)

Este personal es responsable del control de acceso a la instalación mediante el cumplimiento de los procedimientos establecidos por la Escuela Gral. Vicente Guerrero.

Comunidad estudiantil, personal docente y administrativos deben acceder mediante la presentación de su credencia de identificación vigente.

Los visitantes y personal de apoyo deben registrar su acceso en la bitácora de control para poder saber que personal es el que está dentro de la instalación al ocurrir un siniestro.

Al activarse el plan de respuesta a emergencias, el guardia de la portada principal debe cerrar o abrir las puertas y solo con la autorización de la coordinación de la UIPC debe permitirse el ingreso o salida de las instalaciones.

Funciones principales:

- Realizar el control del acceso a las instalaciones mediante los sistemas establecidos por la Escuela Gral. Vicente Guerrero. Un control efectivo requiere un registro de nombres, hora de entrada y salida, a que área se la autoriza el ingreso, así como la persona que ha autorizado el ingreso.
- Usar de manera sistemática un gafete de identificación para todos los visitantes que ingresen a la instalación; este gafete debe contener el croquis con las rutas de evacuación, punto de reunión y medidas de seguridad que deben cumplir.
- Vigilar que los vehículos sean colocados correctamente en el estacionamiento y no deben representar un riesgo para las personas. No se debe obstruir el libre tránsito hacia el punto de reunión. Los vehículos deben ser estacionados en reversa para facilitar la salida en caso de ser requerida.
- Mantener el sistema de comunicación en buenas condiciones para mantener contacto con los miembros de la UIPC.

FUNCIONES EN ESTADO DE EMERGENCIA

ENCARGADO DE SEGURIDAD:

- Policía 1 (Titular)

El acceso o salida a las instalaciones durante una emergencia es restringido.

La coordinación de la UIPC (puesto de mando unificado) tiene la responsabilidad de autorizar el ingreso o salida de personas, vehículos, grupos de ayuda externa y autoridades.

Funciones principales:

- Realizar el cierre de los accesos al tener conocimiento de una emergencia en las instalaciones.
- Mantener un control del ingreso de personas al inmueble bajo la autorización de la coordinación del UIPC.
- Permitir la entrada únicamente del personal de respuesta a emergencias, autorizado por la UIPC.
- Mantener el orden, y si es necesario apoyo para ello, debe ser solicitado a la coordinación de la UIPC.
- Acatar las indicaciones emitidas por el Responsable del Inmueble.
- Entregar a la brigada a cargo del conteo, el registro de visitantes, proveedores y contratistas para proceder al conteo de los mismos y reportar los faltantes a la brigada de búsqueda y rescate.
- Apoyar cuando se requiera a las Brigadas de Emergencia.
- Vigilar que la vuelta a la normalidad se realice con el debido orden.
- Realizar un reporte final de actividades realizadas durante la emergencia; este reporte debe contener: a) Horarios en que inicia la emergencia, b) Entrada de grupos de ayuda y autoridades, c) Salida de personas lesionadas, c) Finalización de la emergencia

A continuación, se presenta el organigrama de la Unidad interna de protección civil.

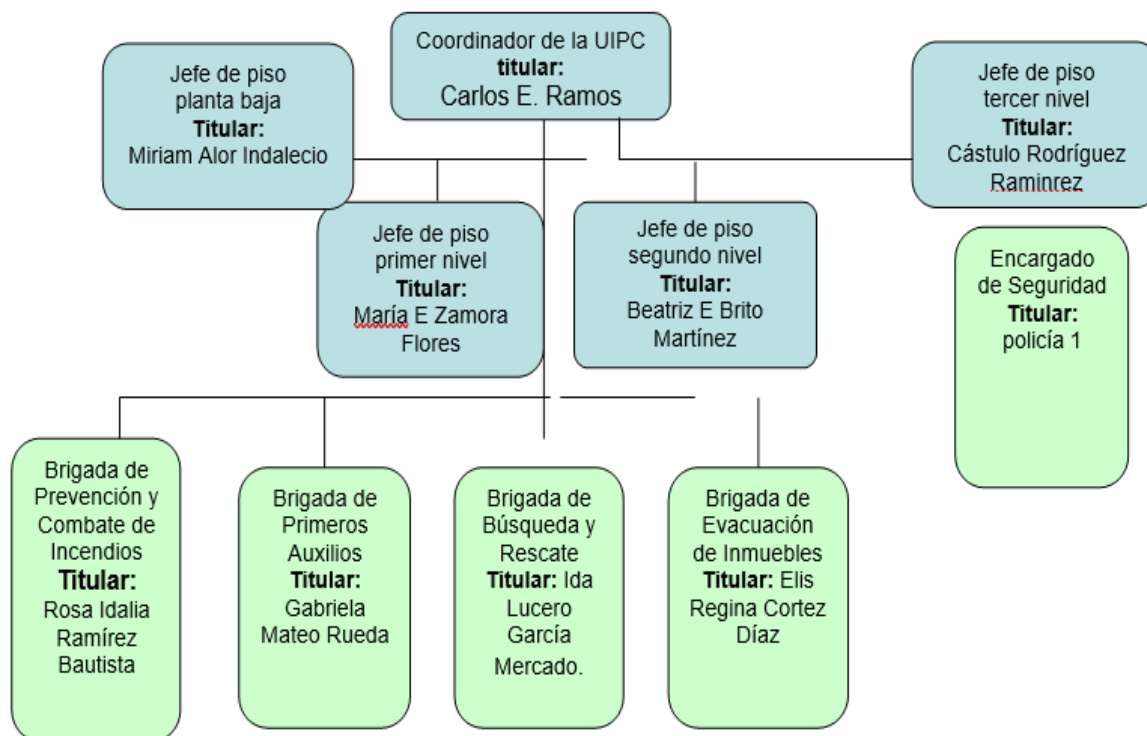


Ilustración 10. Organigrama de la Unidad

El objetivo de contar con un programa escolar interno, es que la Unidad Interna de Protección Civil de la Escuela "Gral. Vicente Guerrero", se rija con un documento rector donde se plasmen todos los aspectos que conforman el programa de actividades específicas debidamente calendarizadas.

El programa de actividades (Anexo 2) de Unidad Interna de Protección Civil de la Escuela Gral. Vicente Guerrero el cual deberá ser adecuado a las características de las instalaciones, de manera permanente, con el fin de mantenerlo actualizado; así mismo, se difunde periódicamente entre sus miembros para su debida observancia.

3.1.2 Directorios e inventarios

En esta sección se da a conocer el directorio del personal que integra la Unidad Interna de

Protección Civil de la Escuela Gral. Vicente Guerrero.

Se incluyen también directorios de las Instituciones de emergencia de la localidad, y autoridades de Protección Civil.

Un inventario de los equipos disponibles para el control de emergencias que será empleado por las brigadas de la UIPC deberá ser presentado en este documento. Así también el Censo del personal que labora en la institución.

No.	NOMBRE	CARGO	PUESTO EN LA UIPC	TELEFONO
1	Carlos Eduardo Ramos Prieto	Director del plantel	Coordinador de la UIPC. Encargado del inmueble	21 28167
2	Luis Enrique Cosgaya Delgado	Subdirector del Plantel	Suplente del Coordinador General	21-28167
3	Miriam Alor Indalecio	Jefa de Control Escolar	Jefe de piso PLANTA BAJA	21 28167
4	Rosa Idalia Ramírez Bautista	Secretaria	Suplente Planta Baja	21 28167
5	María Elena Zamora Flores	Servicios Escolares	Jefe de piso PRIMER NIVEL	21 28167
6	Patricia Valdivieso Homobono	Coordinadora Académica	Suplente PRIMER NIVEL	21-28167
7	Beatriz Elena Brito Martínez	Servicios Escolares	Jefe de piso SEGUNDO NIVEL	21-28167
8	Gabriela Mateo Rueda	Servicios Escolares	Suplente SEGUNDO NIVEL	21 28167

Tabla 1. Directorio de integrantes de la UIPC

EQUIPO	DESCRIPCION DEL EQUIPO	UBICACIÓN	# DE CONTROL
Extintor portátil	PQS – ABC 4 Kg.	Oficina recepción dirección general	EP-1
Extintor portátil	PQS – ABC 4 Kg.	Pasillo secundaria	EP-2
Extintor portátil	PQS – ABC 6 Kg.	Pasillo secundaria	EP-3
Extintor portátil	PQS – ABC 6 Kg.	Pasillo planta baja	EP-4
Extintor portátil	PQS – ABC 6 Kg.	Pasillo primer nivel	EP-5
Extintor portátil	PQS – ABC 6 Kg.	Pasillo segundo nivel	EP-6
Lámpara de mano	Incluye 3 pilas	Control escolar	LAM-3
Conos de tráfico	Cono color naranja	Vigilancia	CON-1
Pala y pico	Equipo de Zapa	Control escolar	
Guantes de carnaza	3 pares	Control escolar	
Chaleco naranja	3 piezas	Control escolar	

Tabla 2. Equipo de emergencias para uso de la UIPC

3.1.3 Análisis de riesgo

Esta función comprende dos pasos:

- Primera: identificación de riesgos al interior del plantel o el inmueble, así como las condiciones generales del mismo utilizando el formato presente en el Anexo 3.
- Segunda: Identificar los riesgos al exterior del inmueble, según su ubicación geográfica, se considera pertinente hacer una revisión a las estadísticas de los fenómenos destructivos de mayor incidencia en el lugar, ocurridos al menos en los últimos cinco años, utilizando el formato presente en el Anexo No. 4.

Durante el recorrido que se lleve a cabo para la identificación de riesgos internos, se elaborarán: planos arquitectónicos, los cuales, además de servir de guía para marcar las

áreas vulnerables o de riesgo, servirán para señalar la ubicación de rutas de evacuación de equipo de seguridad instalado y de zona de seguridad internas.

De igual forma, derivado del recorrido que se realice por la zona circundante al inmueble, también se elaborará un croquis, en el que se detallen las calles que lo delimitan, las instalaciones riesgosas que en un momento dado pongan en peligro la integridad física de las personas que laboran en el inmueble bajo la responsabilidad del Coordinador del Programa Interno de Protección Civil y, en el mismo, se señalarán las zonas de seguridad o puntos de reunión adecuados para dar cabida a todo el personal, en caso de realizarse evacuaciones; asimismo, se registrará la ubicación de instituciones que pudieran prestar apoyo, en caso de presentarse situaciones de emergencia.

Los análisis de riesgos presentados, serán el producto de la investigación conjunta de los miembros de la Unidad Interna de Protección Civil, quienes lo realizarán con el propósito de conocer las características del inmueble que ocupa y su entorno inmediato, así como los recursos humanos y materiales con que se cuenta para elaborar planes de emergencia tendientes a minimizar los efectos destructivos que pudiera ocasionar una situación de emergencia.

3.1.4 Programa de Mantenimiento

Para cumplir con la función correspondiente a la determinación, estructuración y aplicación de las normas y procedimientos internos, tendientes a disminuir la vulnerabilidad de las instalaciones de la “Escuela Gral. Vicente Guerrero”, se llevan acciones de carácter preventivo y correctivo en los sistemas eléctrico, hidrosanitario, de comunicación y gas; por lo que respecta al equipo de seguridad, periódicamente se les proporciona mantenimiento de acuerdo al Programa de Mantenimiento que se presenta en el Anexo 5, con lo cual se evitan posibles fuentes de riesgo y/o encadenamientos de calamidades.

3.1.5 Medidas de Seguridad

Esta función contempla la determinación y establecimiento de lineamientos de salvaguarda, aplicables al inmueble, considerando sus características y el tipo de actividad o servicio que presta, con el propósito de reducir al mínimo la incidencia de riesgos en su interior, por esta razón se elaboró una circular para conocimiento de todo el personal, misma que se encuentra en el Anexo 6.

En la Escuela Gral. Vicente Guerrero, básicamente se ha trabajado en la emisión de normas destinadas al control de acceso a sus instalaciones, mediante el puesto de vigilancia y el registro de personas y la restricción de entradas a áreas de confidencialidad.

Además, con el objetivo de elevar la calidad, eficiencia y seguridad en la administración de la Escuela Gral. Vicente Guerrero, se han tomado medidas para garantizar la seguridad de la población como las siguientes:

- 1 El alumnado tendrá el acceso a las instalaciones mediante credencial vigente (o en su caso con resello) que los identifique como tal.
- 2 En caso de no contar con credencial vigente deberá mostrar el último recibo de pago oficial de colegiatura y/o inscripción.
- 3 No se permitirán visitas de amistades o familiares de alumnos que no se tenga conocimiento por parte de las autoridades educativas.
- 4 El personal solo permanecerá en las instalaciones durante el horario oficial de labores, fuera de ello deberá notificarlo y será autorizado por autoridad competente.
- 5 Deberá vigilar que los aparatos y/o equipos a su cargo queden correctamente apagados y/o desconectados.
- 6 El personal de intendencia será responsable particularmente de sus áreas asignadas de trabajo y/o aulas, así como las luces y climas deberán apagarlas cuando no haya alumnado.

- 7 El vigilante proporcionara un gafete de visitante a toda persona que desee el ingreso a las instalaciones y que muestren credencial de elector u otro tipo de identificación oficial.
- 8 Solo podrán autorizar acceso mediante pases a las instalaciones en caso de no contar con identificación las siguientes personas: Director, Coordinadora Académica, Responsable de Control Escolar.
- 9 No se permitirá la entrada a vendedores, promotores de ninguna índole, salvo las autorizadas por autoridad correspondiente.

3.1.6 Equipo de Seguridad

En base a la estimación del tipo de riesgo y a la vulnerabilidad del inmueble se cuenta con el equipo de seguridad descrito anteriormente.

Extintores (Equipo contra incendio)

Los extintores utilizados en las instalaciones de la Escuela Gral. Vicente Guerrero, son portátiles, que contienen como material el PQS (Polvo Químico Seco)

Polvo Químicos Secos.

Son polvos de sales químicas de diferente composición, capaces de combinarse con los productos de descomposición del combustible, paralizando la reacción en cadena.

Pueden ser de dos clases: Normal o Polivalente. Los polvos químicos secos normales son sales de sodio o potasio, perfectamente secas, combinados con otros compuestos para darles fluidez y estabilidad. Son apropiados para fuegos de líquidos (clase B) y gases (clase C).

Los polvos químicos secos polivalentes tienen como base fosfatos de amonio, con aditivos similares a los de los anteriores. Además de ser apropiados para fuegos de líquidos y de gases, lo son para los de sólidos, ya que funden recubriendo las brasas con una película que las sella, aislándolas del aire.

No son tóxicos ni conducen la electricidad a tensiones normales, por lo que pueden emplearse en fuegos en presencia de tensión eléctrica. Su composición química hace que contaminen los alimentos. Pueden dañar por abrasión mecanismos delicados.

Instalación de extintores.

En la instalación los extintores considerados cumplen con lo siguiente:

- a. Colocados en lugares visibles, de fácil acceso y libres de obstáculos, de tal forma que el recorrido hacia el extintor más cercano, tomando en cuenta las vueltas y rodeos necesarios para llegar a uno de ellos, no excede de 15 mts., Desde cualquier lugar ocupado en el área de trabajo.
- b. Fijados entre una altura del piso no menor de 10 cm. Medidos del suelo a la parte más baja del extintor y una altura máxima de 1.50 mts. Medidos del piso a la parte más alta del extintor.
- c. Colocados en sitios donde la temperatura no exceda de 50°C y no sea menor de -5°C.
- d. Protegidos de la intemperie
- e. Señalizada su ubicación de acuerdo a lo establecido en la norma correspondiente.
- f. En posición para ser usados rápidamente.

Los extintores deben revisarse al momento de su instalación y, posteriormente, a intervalos no mayores de un mes.

La revisión de los extintores debe ser visual y comprender al menos que:

- a. El extintor esté en el lugar designado
- b. El acceso y señalamiento del extintor no estén obstruidos
- c. Las instrucciones de operación sobre la placa del extintor sean legibles
- d. Los sellos de inviolabilidad estén en buenas condiciones
- e. Las lecturas del manómetro estén en el rango de operable; cuando se trate de extintores sin manómetro, se debe determinar por peso si la carga es adecuada.

- f. Se observe cualquier evidencia de daño físico como: corrosión, escape de presión u obstrucción.
- g. Las válvulas, las mangueras y las boquillas de descarga estén en buen estado.

En caso de encontrar que no cumple con lo dispuesto en cualquiera de las condiciones señaladas en los incisos “a” y “b” del apartado anterior, estas se deben corregir de inmediato.

3.2 Subprograma de Auxilio

3.2.1 Alertamiento

La actividad de "alertamiento" es una de las piezas claves en la reducción de daños y pérdidas, que puede originar un alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre previsible.

La "Escuela Gral. Vicente Guerrero," cuenta con un sistema de comunicación y alarma, de activación manual cubrir la totalidad de las instalaciones además de un megáfono como alternativa en caso de falla de energía eléctrica. El control del sistema se encuentra ubicado para su operación en las oficinas de Control Escolar de la institución.

El sistema utiliza 2 tonos:

- Continuo
- Intermitente

La voz de alerta será responsabilidad del Coordinador de la Unidad Interna y en su ausencia su suplente, mediante la comunicación interna a través del sistema de alertamiento con que se cuenta, tomando como base la siguiente tabla para cada tipo de catástrofe.

CLAVE	SIGNIFICADO	SÍMBOLO
--------------	--------------------	----------------






Clave Amarilla	Evacuación	
Clave Roja	Incendio	
Clave Blanca	Fuga de Gas	
Clave Azul	Amenaza de Bomba	
Clave Gris	Asalto y / o Secuestro	

Tabla 3. Claves establecidas por tipo de siniestro

A. PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN Y ALARMA.

Objetivo:

Establecer los lineamientos de comunicación y alarma para cada tipo de emergencia para darle atención lo más pronto posible, así mismo establecer las funciones de la UIPC.

Criterios:

Este procedimiento concibe las acciones que se realizarán para comunicar a las brigadas de emergencia, que se requiere una actuación precisa frente a cada tipo de emergencia y los pormenores de esta con el fin de abordar su función lo más rápido posible.

Por lo que es importante su actuación ante cualquier tipo de emergencia:

1. Quien detecte una situación de riesgo inminente dentro de las instalaciones, deberá informar por cualquier medio al Coordinador de la Unidad Interna de Protección Civil.
2. La información básica a proporcionar es:
 - ¿QUE SUCEDE?
 - ¿EN DONDE SUCEDE?
 - ¿HAY LESIONADOS?
3. El Coordinador de la Unidad Interna de Protección Civil es el responsable de

activar el sistema de alarma, convocar a la Unidad Interna de Protección Civil y a las Brigadas de Emergencia.

Para cada caso de contingencia identificado se cuenta con un procedimiento de alertamiento específico.

I. EN CASO DE INCENDIO O FUGAS DE GAS.

1. El tono inicial será de ALERTA GENERAL con un sonido CONTINUO, acompañado del siguiente mensaje de voz:
 - ATENCIÓN, ATENCIÓN, A TODO EL PERSONAL SE INFORMA QUE TENEMOS UNA "CLAVE" (Color según sea el caso)", SE CONVOCA A LOS JEFES DE BRIGADAS DE EMERGENCIA EN EL PUESTO DE MANDO, LOS BRIGADISTAS DE EVACUACIÓN PREPARARSE A RECIBIR INDICACIONES.
2. Si por la evolución del evento representa riesgos inmediatos para la vida o la salud de la población o el personal el jefe de la unidad volverá a activar la alarma con el tono continuo y emitirá el siguiente mensaje:
 - ATENCIÓN, ATENCIÓN "CLAVE AMARILLA" EVACUACIÓN (Parcial o total, según sea el caso) HACIA EL PUNTO DE REUNIÓN (Interno o Externo, Según sea el caso) DE LAS INSTALACIONES.
3. Si el evento desde un principio representa riesgos inmediatos para la vida o la salud de los infantes, o el personal, se activará la alarma con el mismo tono CONTINUO, utilizando el siguiente mensaje.
 - ATENCIÓN, ATENCIÓN A TODO EL PERSONAL, TENEMOS UNA "CLAVE" (Color según sea el caso), SE CONVOCA A LOS JEFES DE BRIGADAS DE EMERGENCIA EN EL PUESTO DE MANDO. ATENCIÓN, "CLAVE

AMARILLA" EVACUACIÓN (Parcial o total, según sea el caso) HACIA EL PUNTO DE REUNIÓN (Interno o Externo, Según sea el caso) DE LAS INSTALACIONES.

4. Cuando el jefe de la unidad determine la evacuación al punto de reunión interna, y el evento por su evolución represente riesgos inmediatos para la vida la vida o la salud de los infantes, o el personal, para ordenar la evacuación al punto de reunión externo el jefe de la unidad activara la alarma con el sonido CONTINUÓ emitendo el siguiente mensaje:
 - ATENCIÓN, A TODO EL PERSONAL, "CLAVE AMARILLA" EVACUACIÓN DE LAS INSTALACIONES AL PUNTO DE REUNIÓN EXTERNO.
5. Cuando el evento de riesgo haya sido controlado, se realice la evaluación de daños y se quiera retornar a condiciones normales; el jefe de la unidad emitirá el siguiente mensaje en el punto de reunión externo.
 - ATENCIÓN, SE LES INFORMA QUE LA SITUACIÓN DE RIESGO HA SIDO CONTROLADA Y SE ORDENA EL RETORNO A CONDICIONES NORMALES DE LABORES, DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO.

II. EN CASO DE AMENAZA DE BOMBA:

1. Quien reciba una amenaza de bomba o sabotaje, inmediatamente deberá de llenar el formato de amenaza de acuerdo al procedimiento.
2. Informar inmediatamente al coordinador de la unidad interna.
3. El jefe de la unidad, sin sonar la alarma, utilizando el sistema de voceo convoca a la unidad interna de protección civil y les informa de la situación de riesgo.

4. Si la unidad interna decide evacuar las instalaciones, el Coordinador de la unidad activará la alarma en el tono continuo, emitiendo el siguiente mensaje.
 - ATENCIÓN, ATENCIÓN A TODO EL PERSONAL. TENEMOS UNA "CLAVE AZUL" POR LO CUAL SE ORDENA LA EVACUACIÓN DE LAS INSTALACIONES AL PUNTO DE REUNIÓN EXTERNO.
5. Cuando la amenaza haya sido controlada, se realice la evaluación de daños y se quiera retornar a condiciones normales; el jefe de la unidad emitirá el siguiente mensaje en el punto de reunión externo.
 - ATENCIÓN, SE LES INFORMA QUE LA SITUACIÓN DE RIESGO HA SIDO CONTROLADA Y SE ORDENA EL RETORNO A CONDICIONES NORMALES DE LABORES DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO.

III. EN CASO DE ASALTO Y/O SECUESTRO

1. Ante la ocurrencia de un asalto y/o secuestro, si el tiempo y las condiciones de evento lo permiten; el Coordinador de la Unidad Interna de Protección Civil o cualquier trabajador cercano activará la alarma con un tono INTERMITENTE, emitiendo el siguiente mensaje.
 - ATENCIÓN, ATENCIÓN A TODO EL PERSONAL. TENEMOS UNA "CLAVE GRIS" POR LO CUAL SE ORDENA RESGUARDARSE EN SU ÁREA DE TRABAJO Y ESTAR ATENTOS HASTA NUEVO AVISO.
2. Cuando la amenaza haya sido controlada, se realice la evaluación de daños y se quiera retornar a condiciones normales; el Coordinador de la Unidad Interna de Protección Civil emitirá el siguiente mensaje.
 - ATENCIÓN. SE LES INFORMA QUE LA SITUACIÓN DE RIESGO HA SIDO

CONTROLADA Y SE ORDENA EL RETORNO A CONDICIONES NORMALES DE LABORES DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO.

IV. EN CASO DE SISMO

3. Ante la ocurrencia de un sismo, si el tiempo y las condiciones de evento lo permiten; el Coordinador de la Unidad Interna de Protección Civil activará la alarma con un tono INTERMITENTE, emitiendo el siguiente mensaje.
 - ATENCIÓN, ATENCIÓN, HAY UN SISMO, PERMANECER EN LAS ZONAS DE SEGURIDAD DE SUS AÉREAS.
4. Dependiendo de las afectaciones, el Coordinador de la Unidad Interna de Protección Civil, podrá ordenar la evacuación parcial o total de inmueble, utilizando el procedimiento de comunicación y alarma con el sonido CONTINUÓ emitido el siguiente mensaje.
 - ATENCIÓN, ATENCIÓN "CLAVE AMARILLA" EVACUACIÓN (Parcial o total, según sea el caso) HACIA EL PUNTO DE REUNIÓN (Interno o Externo, Según sea el caso) DE LAS INSTALACIONES.

3.2.2 Plan de Emergencia

Se define el plan de emergencias como el conjunto de acciones que realiza la Unidad Interna de Protección Civil, para responder de manera organizada y coordinada ante la ocurrencia de una emergencia de riesgo; mediante la aplicación de técnicas y recursos que permitan el control del evento y/o la mitigación de sus impactos sobre la vida o la salud de su comunidad, sobre sus bienes, hasta el restablecimiento de las condiciones normales de operación.

Para efectos de este plan se considera una emergencia a todo evento de riesgo que ocurra dentro de las instalaciones o en el exterior y que por su magnitud y evolución requiera que

se active el plan de emergencias del sitio.

El plan define dos tipos de emergencias:

1. Emergencia Interna: son aquellos eventos de riesgo que ocurren dentro de las instalaciones y en las que la unidad interna tiene la capacidad de respuesta y control y es atendida con sus propios recursos.
2. Emergencia Mayor: Son aquellos eventos de riesgo, que, por su magnitud y evolución, rebasan la capacidad de respuesta de la organización interna y que para su control requieren de ayuda externa.

De acuerdo al análisis de riesgo del inmueble se establecieron los siguientes procedimientos:

- Procedimientos de control de riesgos químicos:
 - Incendios
 - Fugas de Gas
- Procedimientos de atención a riesgos naturales:
 - Sismo
 - Huracanes
 - Inundaciones
- Procedimientos de control de riesgos socio-organizativos:
 - Amenaza de bomba
 - Asalto
- Procedimiento general de búsqueda y rescate.
- Procedimiento general de primeros auxilios.
- Procedimiento general de evacuación.

3.2.2.1 *Procedimiento de Control de Riesgos Químicos*

A. ACCIONES GENERALES.

I. RESPUESTA INICIAL.

Coordinador de la UIPC.

Al enterarse de una emergencia, el coordinador de la UIPC asume la coordinación general y convoca a reunión en el puesto de mando.

Jefes de Brigadas.

Todos los jefes de brigadas emergencias deberán acudir inmediatamente al puesto de mando en donde asumirán sus funciones correspondientes con base al tipo de emergencia, su gravedad y de las acciones específicas para el control y/o mitigación de los efectos.

Coordinador de seguridad.

Al sonar la alarma acudirá al puesto de mando para enterarse de la situación y procederá a acordonar el perímetro de riesgo o área de ocurrencia del desastre, controlando el ingreso de personas al inmueble. Deberá estar atento a las indicaciones emitidas por el Responsable del Inmueble. Este deberá entregar al jefe de la brigada de evacuación el registro de visitantes, proveedores y contratistas para proceder al conteo de los mismos y reportar los faltantes a la brigada de búsqueda y rescate. Y vigilar las instalaciones del inmueble, manteniendo en resguardo todos los bienes de la dependencia y del personal.

Brigadas de emergencia.

Al sonar la Alarma de emergencias o enterarse de la emergencia, todos los integrantes deberán estar preparados en el área que les corresponde de acuerdo al procedimiento específico del sistema de alertamiento. La brigada de evacuación estará preparada para la evacuación del inmueble de acuerdo a las instrucciones del coordinador de la UIPC, y las demás brigadas se trasladarán rápida pero ordenadamente hasta el lugar de la emergencia, e iniciarán el combate de la misma.

Personal que no forma parte de la organización de emergencias.

- Si se encuentra en el área de riesgos, acudir al punto de reunión, suspender actividades, mantener la calma y esperar indicaciones.
- Si se encuentra en un área fuera del área de riesgos, permanecer en el lugar, mantener la calma y esperar indicaciones.
- Cuelgue sus teléfonos no haga llamadas al exterior, deje las líneas telefónicas libres.

II. RESPUESTA OPERATIVA.

Unidad Interna de Protección Civil.

- a) Cadena de mando en el lugar de la emergencia: El éxito del control de la situación de emergencia depende en gran medida de la dirección y el liderazgo del coordinador, basado en su capacidad y preparación para ejercer el mando y lograr el óptimo desarrollo de la estrategia que en ese momento se requiera. La premisa fundamental del sistema es que "El mando debe ser único". El coordinado debe de actuar de acuerdo con el sistema, que le permita establecer las tácticas de respuesta, de forma secuencial y le facilite la toma de decisiones.
- b) Establecimiento de puesto de mando: Durante el desarrollo de la contingencia hasta el fin de la misma, este será el centro de comando, de información al interior y/o al exterior de las instalaciones acerca del curso de la emergencia, de su evolución, así como el sitio en donde se tomen las decisiones. En condiciones normales, este será el centro de las reuniones periódicas de la organización, en la cual se realicen actividades de planeación, seguimiento y actualización. La ubicación del centro se determina en función del estudio de riesgo, de las características del sitio y la infraestructura necesaria para su funcionamiento en la que se considera su fácil acceso. El centro estará equipado con computadora, líneas de comunicación con

plano de distribución de los puestos de trabajo en base a la función que deben desempeñar al presentarse una emergencia, línea de teléfono directa, comunicación externa, manual de comunicación, centro de comunicaciones. De acuerdo al sistema interno el puesto de mando de crisis será la Oficina de la Dirección, excepto cuando la emergencia afecte o represente riesgos potenciales. En este caso el coordinador general y el coordinador ejecutivo determinaran su localización.

III. ESTIMACIÓN DE LA SITUACIÓN DE RIESGO.

Ante la ocurrencia de un evento de riesgo, la evaluación de la situación, es la etapa inicial de respuesta. Esta actividad la realiza la preside el coordinador de la unidad interna.

La estimación considera dos aspectos:

- Los hechos: tipo de emergencia, magnitud, vulnerabilidad, daños a las personas, riesgos potenciales asociados al evento.
- Los recursos técnicos y humanos disponibles y requeridos.

IV. ESTABLECIMIENTO DE LA ESTRATEGIA.

Una vez estimada la situación de riesgo, el coordinador y los jefes de las unidades, establecerán el plan general de acciones para controlar y/o mitigar los efectos de la emergencia, mediante la aplicación de las técnicas operativas, para cada tipo de riesgo.

La estrategia se establece considerando:

1. Necesidades de rescate o salvamento como actividades prioritarias.
2. Protección de las personas afectadas.
3. La seguridad del personal integrante de la brigada.
4. Los riesgos potenciales asociados, por la magnitud del evento.
5. Disponibilidad y capacidad de los equipos de control.

6. Condiciones meteorológicas.
7. Recursos humanos disponibles.
8. Equipo de protección personal.

La estrategia debe de estar orientada en orden prioritario a:

1. Protección de la vida y la salud.
2. Protección del medio ambiente.
3. Protección de la propiedad.

Bajo el siguiente orden:

1. Protección del personal involucrado en el evento.
2. Rescate y salvamento de personal lesionado.
3. La prevención de riesgos asociados o efectos en cadena (también llamado efecto dominó)
4. El control de evento o la mitigación del fenómeno.
5. La reconstrucción y el retorno a las condiciones normales.

V. CONTROL DEL ÁREA DE RIESGO.

Una vez determinada la estrategia de combate, el jefe de la unidad de combate y control, ordenará el control del área bajo riesgo. Delimitando el sitio de la emergencia y estableciendo las áreas de acción de las diferentes unidades. El objetivo de esta acción es:

1. Delimitar el área de riesgo.
2. Señalar las zonas de las diferentes operaciones de respuesta y control
3. Controlar el acceso del personal involucrado.
4. Prevenir riesgos de exposición personal.

Con esta acción se inicia el combate y control de la emergencia.

B. TÉCNICAS DE COMBATE Y CONTROL DE EMERGENCIAS QUÍMICAS.

I. INCENDIOS

En general los incendios presentan muchas y variadas características que los hacen únicos, es decir no hay dos situaciones iguales. Cada una ofrece su propio patrón de comportamiento y circunstancias particulares. No existe una regla o fórmula para enfrentar con éxito todos los incendios. Cada incendio presenta un sin número de problemas y cada problema demanda una solución y cada solución debe de ser producto de la evaluación particular de la situación del riesgo, la preparación del personal, los recursos disponibles, la determinación de las estrategias y la aplicación correcta de las técnicas y tácticas de combate y control.

Importancia de los primeros segundos

En la lucha contra incendios, así como la actuación ante cualquier emergencia, los primeros segundos son de suma importancia, ya que de ello depende el rumbo que ésta tome.

De hecho, en un gran número de casos, la mayoría de los incendios, tienen un principio llamado "Bajo" y si se detectan a tiempo y se aplican las técnicas adecuadas se extinguen fácilmente. De lo contrario el incendio puede alcanzar dimensiones de un desastre. Puede afirmarse que la mayoría de los grandes desastres, nacieron pequeños, pero en su inicio no se logró detener su crecimiento.

Técnicas de combate de incendio.

Agente extintor adecuado.

Selección del agente extintor es primordial para la extinción de un incendio, su uso dependerá del tipo de combustible, de su magnitud y condiciones particulares del incendio y en algunos casos de la disponibilidad de los agentes extintores.

Enfriamiento: El enfriamiento sirve para retirar el calor de los cuerpos. Esta técnica se desarrolla con algún agente que contenga agua o bien esta misma, el enfriamiento es muy práctico para los fuegos tipo "A", y para fuegos de tipo "B", líquidos combustibles no miscibles de tipo ligero. El enfriamiento se logra llevando por abajo de la temperatura de inflamación a

los combustibles.

Eliminación del combustible: La eliminación del suministro de combustible es una forma de extinguir un incendio. En caso de líquidos y gases inflamables, esto se puede lograr cerrando las válvulas, tapando fugas o retirando el suministro de combustible, por el alto riesgo, la brigada debe utilizar técnicas especiales tanto de avance como de protección, empleando para ello patrones de flujo de agua en forma de niebla y cono de poder.

Otra forma de corte fluido es retirar el material sólido que no haya entrado todavía en combustión, desplazándolo a distancias donde la radiación o el contacto directo no los alcance.

Remoción de materiales: La remoción de materiales que potencialmente pueden originar un fuego, es una tarea difícil, pero excelente para prevenir incendios o explosiones. El avance se hace con el viento a espaldas y monitoreando el aire para detectar atmósferas peligrosas

Sofocamiento: La eliminación del carburante (generalmente oxígeno); se hace por sofocación, aplicando espuma, polvo químico, arena o tierra. Esta sirve para retirar o desplazar el oxígeno del combustible, esto se logra mediante:

- Cubriendo el recipiente que contenga el combustible en ignición.
- Inundando el combustible con algún agente extintor base espuma que cubra al producto.
- Cubriendo el área con un agente extintor inerte el cual diluya o bien desplace el oxígeno.

Quemas controladas: En algunos casos se requiere quemar todo el material para lo cual es necesario hacer una evaluación completa y cuidadosa de los riesgos potenciales antes de iniciar la quema. El principal objetivo de una combustión controlada es disminuir la cantidad de un material peligroso, para obtener residuos más fáciles de manejar y limpiar. Se debe

dejar que la sustancia arda por sí misma, en caso de que sea un tóxico, y no exista el riesgo de propagación; como medida preventiva es necesario evacuar la zona afectada por el humo que produce el incendio.

Inhibición de reacción en cadena: En este caso es evitar que los materiales combustibles calientes o "estado de excitación" se mezclen con oxígeno ambiental. Esta técnica solo puede emplearse utilizando agentes extintores especiales, tales como el polvo químico seco.

Remoción de brasas: Se pretende mover y remover brasas o cenizas, hasta encontrar aquellas ascuas o pavesas que se encuentren en los rescoldos. Esta tarea, aunque difícil y pesada, es la mejor técnica que existe para la extinción total de fuegos generadores de brasas.

II. FUGAS DE GAS.

El gas licuado de petróleo (LP) son una mezcla de combustibles ampliamente utilizados en los sectores industrial, comercial, residencial, transporte vehicular y educativo, más comúnmente conocido como gas LP, se distribuye envasado en contenedores o tanques de distintas capacidades o por medio "pipas" que recargan "salchichas o tanques estacionarios".

Cuando identificamos por su olor fétido característico una fuga de gas, estaremos en posibilidad de que se presente un incendio o explosión;

Las fugas de gas representan un riesgo potencial para la vida y la salud de la población del establecimiento por lo que se vuelve necesario conocer las técnicas para su control y/o mitigación.

El gas es más pesado que el aire y por esto de producirse una fuga, se acumulará en los niveles más bajos de las habitaciones de su establecimiento, en caso de una fuga excesiva, puede inundar la habitación, desplazar el aire y provocar asfixia.

Al encender un artefacto de gas (calentador, estufas, etc.) verifique que el regulador de presión este bien acoplado en la válvula de paso del cilindro. Verifique que no haya fuga o

acumulación de gas. Encienda primero el fósforo y luego abra la llave del artefacto nunca al revés. Al terminar de usar su artefacto, cierre las llaves de este y baje la palanquita del regulador de presión, manteniéndolo siempre acoplado a la válvula de paso del cilindro. En caso de presentarse una fuga se pueden utilizar las siguientes técnicas.

Eliminación de la fuente: Cuando existan fugas en artefactos secundarios como calentadores o estufas y siempre y cuando se posible, se deberá cerrar la válvula de paso de gas que normalmente se encuentra en el cilindro o tanque de gas estacionario.

Cortinas de agua: Las cortinas de agua o nubes se utilizan, fundamentalmente, con el fin de separar los gases y vapores emitidos, de las personas y fuentes de ignición.

Ventilación del área: Cuando existen fugas de gas es muy importante la ventilación de área de la fuga, evitando la acumulación de gas combustible y de esta manera prevenir se forme una mezcla altamente inflamable y explosiva.

Ahora bien, para evitar se presenten fugas tome las siguientes consideraciones:

- Bajo ninguna circunstancia permita la instalación y uso de tanques y contenedores de gas que presenten anomalías tales como estar golpeados, oxidados o con válvula en malas condiciones.
- Siempre que se hagan reparaciones y cambio de tanques, se debe verificar que no haya fuga desde su salida hasta la llegada a la toma para su uso, esto incluye las líneas de tubería, conexiones y válvulas.
- Verifique que la instalación cuente con regulador de presión y válvula de paso, para el cierre rápido en caso de fuga o temblor.
- En los inmuebles con varios pisos se debe contar con válvulas visibles.
- Revise y verifique siempre que sus instalaciones de gas y conexiones no tengan fugas, colocando la espuma de una solución de agua con jabón en sus distintas

uniones. La formación de burbujas indica la presencia de fuga.

- Antes de salir de su área de trabajo, revise que las llaves se encuentren cerradas y que los equipos o estufas que dispongan de pilotos se encuentren encendidos (en caso de ser requerido). No deje mecheros encendidos en los laboratorios o cocinas.
- Si detecta alguna fuga reportar a mantenimiento, no utilizar esta línea y asegurar tener cerrada la válvula de suministro.

C. PROCEDIMIENTOS GENERALES DE COMBATE Y CONTROL DE EMERGENCIAS QUÍMICAS.

I. INCENDIOS.

En áreas cerradas:

No abrir la (s) puerta (s) por que generará el efecto del flash over ó ingreso súbito de Oxígeno al lugar.

- Antes de abrir las puertas deberá revisarse el nivel de temperatura en el área o edificio y esto se logra al tocar la puerta; esto nos dará la idea de la cantidad de calor que hay en el interior.
- Abrir la puerta de lado y detenerse por lo menos 5 segundos, su acceso, ya que deberá cuidarse de una retro-explosión o flash back.
- De no existir tal riesgo, realizar un ataque combinado hasta lograr sacar el calor suficiente y se pueda entrar.
- Una vez, en el interior, si el fuego lo permite, empezará a apagar los pequeños fuegos restantes.
- Si el fuego no le permite, entonces ventilar el área, aplicando el patrón de agua a la salida de la ventana o la puerta, para extraer la mayor cantidad de humos y/o gases calientes, hasta que dejen de salir.

- No se debe de pretender apagar un fuego lanzando chorros de agua desde el exterior, ya que la presión capilar ejercitada por la velocidad de agua arrastre aire fresco hacia el interior alimentando y avivando el fuego.

Incendios tipo "A"

- Deberá cuidarse la cantidad de agua que se aplique, ya que a pesar de considerarse ésta con el agente extintor universal con características de enfriamiento y sofocación ante este tipo de conflagraciones, para empezar no funcionan como sofocante y si la cantidad de agua aplicada al combustible en ignición descuidadamente, llega a enfriar la parte superficial del material, éste hará una rápida resistencia (se hinchará), cerrando el tejido y prohibiendo que el agua penetre para alcanzar el fuego sordo.
- Otro problema frecuente al aplicar mayor cantidad de agua sobre el fuego es que los vapores y los gases se condensan al extremo tal que se haga en el ambiente una descompensación térmica evitando de esta manera que los gases y humos se desplacen hacia el exterior.
- La extinción de un incendio tipo "A" mediante la aplicación de agua, de pende de la cantidad y de la calidad de la extinción. No siempre más agua apaga mejor.
- Formación de humos, cuando un fuego tipo "A" es mal extinguido (sólo se apaga la flama), la brasa empezará a producir grandes cantidades de humo impidiéndole al personal poder trabajar, una buena técnica es apagar paso a paso (área por área) flama y brasa.

Incendios tipo "B"

- El método más efectivo con los que podemos apagar todo fuego de líquidos inflamables, grasas o gases, removiendo el oxígeno.
- Evitar que los vapores alcancen la fuente de ignición o impidiendo la reacción química

en cadena.

- La extinción de incendios tipo "B" es mediante la aplicación de espuma, dióxido de Carbono, y el Polvo químico seco común, para ello se ocupan los extintores de uso múltiple de Polvo Químico Seco principalmente.

Incendios tipo "C"

- Para combatir incendio o fuegos relacionados con equipos eléctricos energizados es importante utilizar un agente extinguidor que no conduzca la corriente eléctrica.
- La extinción de fuegos tipo "C" principalmente es con Dióxido de Carbono y Polvo Químico Seco común.
- Es muy importante NO UTILIZAR los extinguidores de agua para combatir fuegos en los equipos energizados.

II. FUGAS DE GAS.

Si la fuga se presenta en la red de distribución al inmueble o en artefactos que requieran su funcionamiento:

- Conserve la calma.
- Cierre la llave de paso más cercana al lugar donde se presenta la fuga, o en su defecto la llave del piso o la general de alimentación, que en la mayoría de los casos se encuentra ubicada junto al recipiente de almacenamiento.
- Abra las puertas y ventanas necesarias que faciliten la ventilación y circulación del aire en el área afectada.
- Bajo ninguna circunstancia busque la fuga con una flama, solo utilice la espuma de una solución de agua con jabón que aplique en las conexiones y uniones.
- No conecte ni desconecte la energía eléctrica, ya que la "chispa" subsecuente, puede provocar un "flamazo" o una explosión.

- Avise a su jefe inmediato y a los integrantes de la Unidad de Protección Civil, así mismo proceda a comunicar telefónicamente lo que está al cuerpo de Bomberos.
- En caso de que se presentara fuego y los brigadistas no pudieran controlarlo, avise a la subestación de bomberos más cercana.

Si la fuga se presenta directamente en la válvula del recipiente o contenedor y se enciende una flama:

- Conserve la calma y trate de controlarla.
- No intente apagar el fuego en forma violenta.
- Refresque el recipiente o contenedor con agua en forma de regadera, con ello evitará su calentamiento y el avance de la onda de radiación.
- Permita que el fuego permanezca en forma de flama.
- Aleje en la medida de lo posible los objetos y materiales que puedan provocar un incendio mayor.
- Si la Unidad de Protección Civil ordena el desalojo del Inmueble, proceda de acuerdo con el procedimiento de evacuación.

3.2.2.2 *Procedimientos Específicos de Combate y Control de Emergencias Químicas*

I. INCENDIOS.

Comunicación y alarma:

RESPONSABLE(S)	ACCIONES
----------------	----------

Coordinador de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Reúne a la UIPC. • Informa del estado de la emergencia a las brigadas. • Informa el estado de la emergencia a los inmuebles con riesgos circundantes. • Suspender la salida de llamadas telefónicas para tener disponible el teléfono para solicitar ayuda externa.
Jefes de Piso	<ul style="list-style-type: none"> • Ordenan suspender actividades • Se preparan para evacuación con las listas de la población que ocupa el inmueble.
Personal de cafetería	<ul style="list-style-type: none"> • Cierran toda la toma de gas. • Apaga estufas. • Se prepara para evacuación.
Coordinador de Seguridad Vigilante,	<ul style="list-style-type: none"> • Suspende el acceso de proveedores y visitantes.
Jefe de la Brigada de Prevención y Combate de Incendios	<ul style="list-style-type: none"> • Acude al puesto de mando. • Se informa de la situación e integra la brigada de combate de incendios.
Brigadistas de Prevención y Combate de Incendios	<ul style="list-style-type: none"> • Acude al puesto de mando.

Tabla 4. Alarma Activada (Respuesta inicial)

RESPONSABLE(S)	ACCIONES
Jefe de la Brigada de Búsqueda y Rescate	<ul style="list-style-type: none"> • Acude al puesto de mando. • Se informa de la situación e integra la brigada de rescate. • Si hay personal extraviado establecer la estrategia de búsqueda y rescate.
Brigadistas de Búsqueda y Rescate	<ul style="list-style-type: none"> • Acude al puesto de mando y se prepararan para la búsqueda
Jefe de la Brigada de Primeros Auxilios	<ul style="list-style-type: none"> • Acude al puesto de mando. • Se informa de la situación e integra la brigada de primeros auxilios. • Si hay lesionados se prepara para el soporte básico de primeros auxilios

Brigadistas de Primeros Auxilios	<ul style="list-style-type: none"> • Acude al puesto de mando.
Jefe de la Brigada de Evacuación	<ul style="list-style-type: none"> • Acude al puesto de mando y se informa de la situación.
Brigadistas de Evacuación	<ul style="list-style-type: none"> • Se preparan para la evacuación de inmueble, y están atentos para recibir la orden de desalojo estableciendo medidas de control en sus respectivos salones.
Personal que no forma parte de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Se informa de la situación y si lo decide puede ayudar en labores de su conocimiento. • Si no desea apoyar, acuda al punto de reunión para evitar posibles accidentes.
Visitantes y proveedores	<ul style="list-style-type: none"> • Se informa de la situación y si lo decide puede ayudar en labores que domine. • Si no desea apoyar, acuda al punto de reunión para evitar posibles accidentes.

Tabla 5. Alarma Activada (Continuación)

RESPONSABLE(S)	ACCIONES
Coordinador de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Ordena el control del área bajo riesgo. • Asume el mando del evento. • Si se requiere evacuar al punto de reunión interno o externo activa la alarma y da las indicaciones por el sistema de voceo.
Coordinador de Seguridad Vigilante.	<ul style="list-style-type: none"> • Acordona y delimita el área de riesgo. • Proporciona a los jefes de piso una lista de personal, proveedores y/o contratistas que se encuentran en el inmueble.
Jefes de Piso	<ul style="list-style-type: none"> • Si se procedió a la evacuación, ir al punto de reunión y realizar el conteo del personal, determinando si hay extraviados. • Si hay extraviados comunicar a la brigada de
Brigada de Prevención y Combate de Incendios	<ul style="list-style-type: none"> • Establecen la estrategia, las técnicas y los equipos a usar para el control del incendio. Considerando los criterios para cada tipo de fuego.
Brigada de Búsqueda y Rescate	<ul style="list-style-type: none"> • Si en el conteo se determina si hay extraviados, realiza las labores de búsqueda y rescate de los mismos. • Si no hay extraviados apoya a las Brigadas de

Brigada de Primeros Auxilios	<ul style="list-style-type: none"> • Si hay más de un lesionado realizar el TRIAGE y atenderlos en función de lo que este determine.
Brigada de Evacuación	<ul style="list-style-type: none"> • Al notificarse la evacuación, coordinar la evacuación de la población que ocupa el inmueble. • En el punto de reunión establecer las medidas
Personal que no forma parte de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Si decidió apoyar, seguir en esa labor. • Si decidió no apoyar, esté atento a las indicaciones de las brigadas para su protección.
Visitantes y proveedores	<ul style="list-style-type: none"> • Si decidió apoyar, seguir en esa labor. • Si decidió no apoyar, esté atento a las indicaciones de las brigadas para su protección.

Tabla 6. Respuesta en el área de riesgo

RESPONSABLE(S)	ACCIONES
Coordinador de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordina las operaciones de las brigadas. • Si el evento rebasa la capacidad de respuesta solicitar ayuda externa.
Coordinador de Seguridad Vigilante.	<ul style="list-style-type: none"> • Protege y vigila las instalaciones para salvaguardar los bienes y población del mismo.
Jefes de Piso	<ul style="list-style-type: none"> • Si hay extraviados durante el conteo, esperar a que sea rescatado para realizar un nuevo conteo de personal. • Si no hay extraviados, procederá a apoyar al Responsable de la UIPC en la coordinación de las brigadas y acciones de comunicación.
Brigada de Prevención y Combate de Incendios	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza el combate del incendio aplicando la estrategia establecida. • Si con los recursos propios no se controla pedir al coordinador solicite ayuda externa.
Brigada de Búsqueda y Rescate	<ul style="list-style-type: none"> • Si hay extraviados, realiza el procedimiento de búsqueda y rescate. • Si hay lesionados, reportan al coordinador. • Si no hay continua como brigada de apoyo.
Brigada de Primeros Auxilios	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la atención de lesionados de acuerdo a TRIAGE. • Si requiere traslado de enfermos o accidentados avisar al coordinador.
Brigada de Evacuación	<ul style="list-style-type: none"> • Permanece en el punto de reunión, manteniendo informado al coordinador y en espera de nuevas indicaciones.

Tabla 7. Acciones de Control

RESPONSABLE(S)	ACCIONES
Coordinador de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Si no hay riesgos. • Se decide la evaluación de daños y la investigación del evento.
Coordinador de Seguridad Vigilante.	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorea los riesgos en el área. • Se asegura que no haya reincidencia.
Jefes de Piso	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyan a coordinar la investigación y reporte del incidente
Unidad de primeros auxilios	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa las condiciones de salud del personal que participo en la emergencia y atiende posibles lesionados.
Coordinador de la UIPC	<ul style="list-style-type: none"> • Declara el fin del estado de emergencia.

Tabla 8. Acciones de Fin de la Emergencia

RESPONSABLE (S)	ACCIONES
Coordinador de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Avisa a todo el personal de las brigadas que la emergencia ha terminado que se retorna a condiciones normales.
Coordinador de Seguridad Vigilante.	<ul style="list-style-type: none"> • Retira el control del área, para retornar a las condiciones normales.
Jefes de piso	<ul style="list-style-type: none"> • Asegura que los servicios se restablezcan.
Brigada de Prevención y Combate de Incendios	<ul style="list-style-type: none"> • Recupera los equipos y materiales usados, para recargar y mantenimiento.
Brigada de Evacuación	<ul style="list-style-type: none"> • Proceder a la reincorporación de la población del inmueble a sus lugares de estancia y puestos de trabajo.
Brigada de Búsqueda y Rescate	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar a las labores de restablecimiento de los servicios.
Brigada de Primeros Auxilios	<ul style="list-style-type: none"> • Recupera los equipos y materiales usados, para su reposición.
Coordinador general	<ul style="list-style-type: none"> • Si se ha realizado la reconstrucción y restablecido los servicios, y no hay daño a la estructura y mobiliario, da

Tabla 9. Retorno a Condiciones Normales

I. FUGAS DE GAS

RESPONSABLE(S)	ACCIONES
-----------------------	-----------------

Cualquier persona que se encuentre dentro del inmueble	<ul style="list-style-type: none"> • Si detecta una fuga de gas, tiene a su alcance la manera de eliminarla y sabe cómo. La elimina inmediatamente y reporta a al coordinador de la UIPC. • Si no la puede controlar avise inmediatamente al jefe de piso o directamente a la dirección (coordinador de la UIPC).
Jefe de piso.	<ul style="list-style-type: none"> • Avisa al director del plantel
Coordinador de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Activa el sistema de alertamiento y convoca a la reunión de jefes de brigadas en el puesto de mando.

Tabla 10. Actividades de Comunicación y Alarma

RESPONSABLE(S)	ACCIONES
Coordinador de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Reúne a la UIPC. • Informa del estado de la emergencia a las brigadas. • Informa el estado de la emergencia a los inmuebles con riesgos circundantes. • Suspender la salida de llamadas telefónicas para tener disponible el teléfono para solicitar ayuda externa.
Jefes de Piso	<ul style="list-style-type: none"> • Ordenan suspender actividades. • Se preparan para evacuación con las listas de la población que ocupa el inmueble.
Personal de cafetería	<ul style="list-style-type: none"> • Cierran toda la toma de gas. • Apaga estufas, pilotos. • Abre puertas y ventanas para ventilar el área. • Se prepara para evacuación.
Coordinador de Seguridad Vigilante.	<ul style="list-style-type: none"> • Suspende el acceso de proveedores y visitantes.
Jefe de la Brigada de Prevención y Combate de Incendios	<ul style="list-style-type: none"> • Acude al puesto de mando. • Se informa de la situación e integra la brigada de combate de incendios.
Brigadistas de Prevención y Combate de Incendios	<ul style="list-style-type: none"> • Acude al puesto de mando.
Jefe de la Brigada de Búsqueda y Rescate	<ul style="list-style-type: none"> • Acude al puesto de mando. • Se informa de la situación e integra la brigada de rescate.
Brigadistas de Búsqueda y Rescate	<ul style="list-style-type: none"> • Acude al puesto de mando y se prepararan para la búsqueda.

Jefe de la Brigada de Primeros Auxilios	<ul style="list-style-type: none"> • Acude al puesto de mando. • Se informa de la situación e integra la brigada de primeros auxilios.
Brigadistas de Primeros Auxilios	<ul style="list-style-type: none"> • Acude al puesto de mando.
Jefe de la Brigada de Evacuación	<ul style="list-style-type: none"> • Acude al puesto de mando y se informa de la situación.
Brigadistas de Evacuación	<ul style="list-style-type: none"> • Se preparan para la evacuación de inmueble, y están atentos para recibir la orden de desalojo estableciendo medidas de control en sus respectivos salones.
Personal que no forma parte de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Se informa de la situación y si lo decide puede ayudar en labores de su conocimiento. • Si no desea apoyar, acuda al punto de reunión
Visitantes y proveedores	<ul style="list-style-type: none"> • Se informa de la situación y si lo decide puede ayudar en labores que domine. • Si no desea apoyar, acuda al punto de reunión

Tabla 11. Actividades de Alarma Activada (Respuesta Inicial)

RESPONSABLE(S)	ACCIONES
Coordinador de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Ordena el control del área bajo riesgo. • Asume el mando del evento. • Si se requiere evacuar al punto de reunión interno o externo activa la alarma y da las indicaciones por el sistema de voceo. • Avisar en coordinación con las demás brigadas que no conecten ni desconecten la energía eléctrica, ya que la "chispa" subsecuente, puede provocar un "flamazo" o una explosión.
Coordinador de Seguridad Vigilante.	<ul style="list-style-type: none"> • Acordona y delimita el área de riesgo. • Proporciona a los jefes de piso una lista de personal, proveedores y/o contratistas que se encuentran en el inmueble.
Jefes de Piso	<ul style="list-style-type: none"> • Si se procedió a la evacuación, ir al punto de reunión y realizar el conteo del personal, determinando si hay extraviados. • Si hay extraviados comunicar a la brigada de búsqueda y rescate para iniciar labores.

Brigada de Prevención y Combate de Incendios	<ul style="list-style-type: none"> • Estiman la situación del riesgo y establecen la estrategia, las técnicas y los equipos a usar para el control de la fuga. • Si la fuga es por la tubería o artefactos que utilizan este suministro, entonces bloquear la válvula de paso de gas. • Si no existe forma de bloquearla y representa peligro inmediato para la vida o la salud proteger la zona de la fuga con cortina de agua y enfriamiento del recipiente.
Brigada de Búsqueda y Rescate	<ul style="list-style-type: none"> • Si en el conteo se determina si hay extraviados, realiza las labores de búsqueda y rescate de los mismos. • Si no hay extraviados apoya a las Brigadas de Primeros Auxilios y/o Combate de Incendios.
Brigada de Primeros Auxilios	<ul style="list-style-type: none"> • Si hay más de un lesionados o intoxicados realizar el TRIAGE y atenderlos en función de lo que este determine.
Brigada de Evacuación	<ul style="list-style-type: none"> • Al notificarse la evacuación, coordinar la evacuación de la población que ocupa el inmueble. • En el punto de reunión establecer las medidas de control para la población y apoyar a la labor de conteo de este.
Personal que no forma parte de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Si decidió apoyar, seguir en esa labor. • Si decidió no apoyar, esté atento a las indicaciones de las brigadas para su protección.
Visitantes y proveedores	<ul style="list-style-type: none"> • Si decidió apoyar, seguir en esa labor. • Si decidió no apoyar, esté atento a las indicaciones de las brigadas para su protección.

Tabla 12. Estimación de la Situación

RESPONSABLE(S)	ACCIONES
Coordinador de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordina las operaciones de las brigadas. • Si el evento rebasa la capacidad de respuesta solicitar ayuda externa.
Coordinador de Seguridad Vigilante.	<ul style="list-style-type: none"> • Protege y vigila las instalaciones para salvaguardas los bienes y población del mismo.
Jefes de Piso	<ul style="list-style-type: none"> • Si hay extraviados durante el conteo, esperar a que sea rescatado para realizar un nuevo conteo de personal. • Si no hay extraviados, procederá a apoyar al Responsable de la UIPC en la coordinación de las brigadas y acciones de comunicación.

Brigada de Prevención y Combate de Incendios	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresa al área de riesgo. • Realiza el control de la fuga aplicando la estrategia establecida. • Si con los recursos propios no se controla pedir al coordinador solicite ayuda externa.
Brigada de Búsqueda y Rescate	<ul style="list-style-type: none"> • Si hay extraviados, realiza el procedimiento de búsqueda y rescate. • Si hay lesionados, reportan al coordinador. • Si no hay continua como brigada de apoyo.
Brigada de Primeros Auxilios	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la atención de lesionados de acuerdo a TRIAGE. • Si requiere traslado de enfermo, accidentados o intoxicados avisar al coordinador.
Brigada de Evacuación	<ul style="list-style-type: none"> • Permanece en el punto de reunión, manteniendo informado al coordinador y en espera de nuevas indicaciones.

Tabla 13. Acciones de Control

RESPONSABLE(S)	ACCIONES
Coordinador de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Si no hay riesgos. • Se decide la evaluación de daños y la investigación del evento y reparación de los daños causados.
Coordinador de Seguridad Vigilante.	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorea los riesgos en al área. • Se asegura que no haya reincidencia.
Jefes de piso	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyan a coordinar la investigación y reporte del incidente.
Unidad de primeros auxilios	<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa las condiciones de salud del personal que participo en la emergencia y atiende posibles lesionados o
Coordinador de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Declara el fin del estado de emergencia.

Tabla 14. Acciones de Fin de la Emergencia

RESPONSABLE (S)	ACCIONES
Coordinador de la UIPC.	<ul style="list-style-type: none"> • Avisa a todo el personal de las brigadas que la emergencia ha terminado que se retorna a condiciones normales.
Coordinador de Seguridad Vigilante.	<ul style="list-style-type: none"> • Retira el control del área, para retornar a las condiciones normales.
Jefes de piso	<ul style="list-style-type: none"> • Asegura que los servicios se restablezcan.
Brigada de Prevención y Combate de Incendios	<ul style="list-style-type: none"> • Recupera los equipos y materiales usados, para su mantenimiento.
Brigada de Evacuación	<ul style="list-style-type: none"> • Proceder a la reincorporación de la población del inmueble a sus lugares de estancia y puestos de
Brigada de Búsqueda y Rescate	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar a las labores de restablecimiento de los servicios.

Brigada de Primeros Auxilios	<ul style="list-style-type: none"> Recupera los equipos y materiales usados, para su reposición.
Coordinador general	<ul style="list-style-type: none"> Si se ha realizado la reconstrucción y restablecido los servicios. Y no hay daño a la estructura y mobiliario, da la orden de restablecer las condiciones normales de trabajo.

Tabla 15. Retorno a Condiciones Normales

3.2.2.3 Procedimientos de Atención a Riesgos Naturales

A. PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN A SISMOS

Objetivo:

Establecer los mecanismos de coordinación para las operaciones de atención ante la ocurrencia de un sismo.

Criterios:

Aun cuando la zona en que se encuentra el inmueble no está considerada de alto riesgo por sismicidad; la ocurrencia de un fenómeno de esta naturaleza puede representar riesgos asociados con el almacenamiento de gas y daños estructurales, que, ante la imposibilidad de predecir el fenómeno, potencializan el grado de riesgo.

Ante esta situación se ha implementado un programa de mantenimiento y mejoramiento del inmueble para reducir la vulnerabilidad de las instalaciones. Si el fenómeno se presenta, se actuará de la siguiente manera.

Durante el sismo:

Acciones personales:

- Mantenga la calma, esto es fácil decirlo, pero difícil de lograrlo, tenga siempre en mente que los movimientos apresurados no siempre son los más convenientes, trate de hablar con tranquilidad e inspire confianza a quienes estén con Usted.
- Inmediatamente colóquese debajo de alguna estructura fuerte la cual fue previamente

seleccionada, o bien debajo de algún escritorio o alguna mesa y permanezca ahí, no intente correr.

- Manténgase lejos de ventanas u objetos colgantes que puedan desprenderse.
- Aléjese de los equipos con energía eléctrica.
- No se alarme por cortos eléctricos, roturas de cristales u objetos que caen al piso.
- Si está muy cerca de la calle y decide salir vaya rápidamente a grandes espacios abiertos, lejos de líneas eléctricas, transformadores, ventanales, postes eléctricos o de teléfono, grandes paredes que estén sin sujeción apropiada, etc.
- Si puede y no corre riesgos, apague los equipos eléctricos.

Respuesta organizada:

1. Si la ocurrencia fenómeno genera riesgos inmediatos o potenciales para la vida, la salud del personal o a las instalaciones el coordinador de la UIPC deberá declarar el estado de emergencia llevar a cabo el procedimiento de alertamiento específico.
2. La protección del personal será la actividad prioritaria en todas las áreas del inmueble.

Después del sismo:

Acciones personales:

1. Revise sus instalaciones incluya principalmente lo siguiente: Paredes, techos, instalaciones eléctricas, tuberías que conduzcan sustancias riesgosas, drenajes, etc., en caso de localizar algún peligro dé aviso de inmediato al coordinador de la UIPC.
2. Si detecta cortos eléctricos, de inmediato baje el interruptor desde luego si sabe hacerlo y sin correr riesgos, en caso de no saber hacerlo de inmediato avise al personal calificado para ello y evite que personas se acerquen al lugar.
3. Es preferible si puede y sabe, tranquilice a las personas que estén muy nerviosas.
4. Manténgase alerta y verifique que están bien todos sus compañeros. En caso de que

alguno requiera primeros auxilios avise al coordinador de la UIPC.

5. No utilice el teléfono.
6. No se dirija a las áreas que hayan sido dañadas, a menos que su ayuda haya sido solicitada.
7. Esté preparado para temblores secundarios, sobre todo después de grandes temblores

Acciones organizadas:

1. El coordinador de la UIPC, reunirá a las brigadas para realizar una evaluación inicial de daños (si las condiciones lo permiten).
2. Si hubiera afectaciones personales, se dará prioridad a las acciones de evacuación, rescate y atención de primeros auxilios.
3. Si por su impacto el fenómeno provocara riesgos químicos, se actuará de acuerdo a los procedimientos específicos de atención y control.
4. El coordinador de la UIPC, organizaran los grupos de evaluación de efectos a las instalaciones.
5. Si no se dañaron sistemas o equipos vitales para la seguridad y la operación el gerente ordenara el retorno a las condiciones normales.
6. Si los daños no permiten la operación segura del proceso, el coordinador de la UIPC establecerá el programa de reconstrucción.

B. PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA A HURACANES.

Objetivo:

Establecer los mecanismos de coordinación para las operaciones de atención ante la ocurrencia de un huracán.

Criterios:

Los huracanes son fenómenos naturales que se originan y desarrollan en mares de aguas cálidas y templadas, con nubes tempestuosas, fuertes vientos y lluvias abundantes.

Según la velocidad de los vientos, este fenómeno se clasifica en: Depresión Tropical, cuando sus vientos máximos constantes alcanzan 62 km/h; Tormenta Tropical, cuando sus vientos máximos constantes se encuentran entre 62 y 118 km/h y Huracán, cuando sus vientos máximos constantes exceden de 119 km/h. La Temporada de Huracanes inicia en mayo y termina en noviembre.

Ante estas situaciones, es muy importante permanecer atento a las informaciones oficiales transmitidas a través de las emisoras de radio y de otros medios, y seguir las indicaciones que se den.

Durante el huracán:

- Conserve la calma, tranquilice a la población. Una persona alterada puede cometer muchos errores.
- Continúe escuchando su radio de pilas para obtener información o instrucciones.
- Desconecte todos sus aparatos y el interruptor de energía eléctrica.
- Cierre las llaves de gas y agua.
- Mantenga a la población alejada de puertas y ventanas.
- No prenda velas ni veladoras, use lámparas de pilas.
- Si el viento abre una puerta o ventana, no avance hacia ella de frente.
- No salga hasta que las autoridades informen que terminó el peligro. El ojo del huracán crea una calma que puede durar hasta una hora y después vuelve la fuerza destructora con vientos en sentido contrario.
- La UIPC deberá evaluar el riesgo y estar preparada para la evacuación controlada del inmueble mediante la comunicación con todos sus alumnos y proceder a retirarlos.

Después del huracán:

- La UIPC deberá seguir las instrucciones de las autoridades emitidas por radio u otro medio.
- Durante la evaluación de daños se debe cuidar que alimentos estén limpios y no consumir los que hayan estado expuestos.
- La UIPC en coordinación con sus brigadistas revisará minuciosamente el inmueble para cerciorarse de que no hay peligro.
- Antes de conectar sus aparatos eléctricos, cerciórese de que estén secos.
- Si el inmueble está en una zona afectada, no debe regresar a ella hasta que las autoridades determinen que no hay peligro.
- Desaloje el agua estancada para evitar plagas de mosquitos.

Ante el aviso de un huracán por las autoridades, según su peligrosidad, usted puede:

- Quedarse en casa, si es segura.
- Trasladarse al refugio temporal ya previsto.
- Si las autoridades recomiendan evacuar no lo piense más: ¡HÁGALO!

C. PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA A INUNDACIONES.

Objetivo:

Establecer los mecanismos de coordinación para las operaciones de atención ante la ocurrencia de una inundación.

Criterios:

Aun cuando la zona en que se encuentra el inmueble no está considerada de alto riesgo, la ocurrencia de un fenómeno de esta naturaleza puede representar riesgos.

Ante estas situaciones, es muy importante permanecer atento a las informaciones oficiales transmitidas a través de las emisoras de radio y de otros medios, y seguir las indicaciones

que se den.

Durante la inundación

- Ante todo, conserva la calma.
- Preparar a la población para trasladarla a un lugar seguro si llegara a ser necesario.
- Evitar acercos a postes o cables de electricidad, recuerda que el agua es conductora de electricidad.
- Desconecte los servicios de electricidad y gas.
- Aléjate de los lugares que puedan producir deslizamientos.
- Si el agua emerge por la coladera, intente bloquear su salida.
- Mantenga a la población en una zona segura, evite atravesar ríos o zonas inundadas a pie sin contar con el personal especializado.
- Mantenga a la población en el lugar más alto posible y espere a ser rescatado.
- Use el teléfono solo para reportar la emergencia.

Después de la inundación:

- La Unidad Interna de Protección Civil deberá revisar bien el inmueble y si se tiene alguna duda sobre el estado de la misma, solicita apoyo a las autoridades de Protección Civil.
- En el momento del reconocimiento de la zona, deben acercos con cuidado a lugares que puedan tener riesgo de derrumbe.
- No pisar ni tocar cables eléctricos caídos.
- Solo hasta que la UIPC haga el reconocimiento de la zona y determine que es seguro se podrá regresar al inmueble.
- Es importante que en la evaluación de daño estén considerados lo alimentos ya que no se debe tomar agua ni consumir alimentos que hayan estado en contacto directo

con las aguas de la inundación.

3.2.2.4 Procedimientos de Control de Riesgos Socio-Organizativos

A. PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA A AMENAZA DE BOMBA.

Objetivo:

Establecer los medios de comunicación para la atención inmediata ante la amenaza de bomba y evaluación inmediata del riesgo. Así mismo establecer el mecanismo para la búsqueda y validación del riesgo de amenaza de bomba y en caso de ocurrir salvaguardar la vida de la población del inmueble.

Criterios:

El objetivo principal de un terrorista es causar pánico, temor o daño a la población e instalaciones del inmueble y se puede clasificar en tres etapas:

- Primera Etapa: el terrorismo de tipo psicológico, es el de por medio de una llamada telefónica, se amenaza que se ha colocado una bomba en el inmueble, esto en realidad no es cierto, pero la persona que recibe la llamada es asustada y al comunicárselo a los demás provoca inquietud y pánico entre los presentes. Esto da pie a que pueda movilizarse a la población evacuándola y generar paro de actividades en inmueble, de esa manera el terrorista logra su objetivo.
- Segunda Etapa: su objetivo principal es causar solamente daños materiales colocando los explosivos en horarios no laborales, en lugares poco concurridos o en áreas sin mucha actividad.
- Tercera Etapa: El terrorismo de tipo criminal que, si busca causar víctimas, sin importar en qué condiciones se encuentra el lugar. Inclusive este tipo de terrorismo busca colocar el artefacto explosivo en lugares concurridos a las horas de mayor actividad y sin importar a quien le haga daño.

Los explosivos son de materia líquida o sólida que expuestas a una excitación determinada producen gases a velocidades muy altas cuya potencia y calor se aprovechan para la destrucción de cosas.

Los artefactos explosivos pueden fabricarse con pólvora en todas sus composiciones, ácidos, compuestos nitrogenados, dinamitas, etc.

Los artificios con que se detona un artefacto explosivo pueden ser:

- Iniciadores
- Detonadores
- Mechas de seguridad.
- Cordones
- Pirotécnicas

El tipo de bombas que pueden colocarse son:

- Bombas de Tiempo: Se usa un reloj despertador dispuesta para que cierre un circuito eléctrico, la energía puede ser suministrada por un par de baterías y los mecanismos disparadores de estos artefactos tienen ciclos de 12 hrs. por lo que pueden funcionar dentro de las 12 hrs. después de ser colocar.
- Bomba química: Este tipo de bomba son activadas por mecanismos de reacción química, es decir la mezcla de elementos químicos y su detonación puede ser instantánea.
- Bomba de mecha: Son detonada por medio de mechas, esta mecha se conecta a una capsula explosiva. Con este tipo de bombas es importante cortar las mechas para evitar su detonación, pero es aconsejable mantenerse alejado de ella una vez que se ha encendido.

Durante la amenaza de bomba:

La UIPC tomará todas las medidas necesarias, incluyendo el desalojo y el cierre del inmueble, para minimizar cualquier amenaza de bomba que pudiera poner en riesgo la vida y propiedad, quienes junto al personal de las brigadas llevarán a cabo las medidas de seguridad que sean necesarias para atender efectivamente cada situación de emergencia que surja ante este tipo de amenaza.

- Al recibirse una amenaza de bomba se procederá como sigue:
- Permanecer en calma.
- Intentar mantener el mayor tiempo posible en la línea a quien amenaza, tratar de no interrumpirlo.
- Hacer que repita la amenaza.
- Hacer que hable más fuerte, más despacio, etc., (si se percibe desesperación de quien amenaza, proceda a suspender el interrogatorio inmediatamente).
- Escriba lo más fielmente posible el mensaje de quien amenaza.
- Hacer preguntas como las siguientes: ¿Cuándo va explotar la bomba?, ¿Dónde está la bomba ahora?, ¿Qué tipo de bomba es?, ¿Cuál es su nombre?, ¿A qué Organización pertenece?

La persona que reciba la llamada telefónica de amenaza de bomba deberá registrar los datos de la amenaza mediante el formato siguiente:

Nombre de quien lo atendió:	
Hora en que fue hecha la llamada:	
Hora en que se dijo que explotará:	
Origen de la llamada	
Características de la voz	Dicción
<input type="radio"/> Tipo de voz, sexo, anciano, niño, etc. <input type="radio"/> Fuerte <input type="radio"/> Aguda <input type="radio"/> Ronca <input type="radio"/> Denota Embriaguez <input type="radio"/> Suave <input type="radio"/> Profunda <input type="radio"/> otras	<input type="radio"/> Rápida <input type="radio"/> Lenta <input type="radio"/> Tartamudeo <input type="radio"/> Nasal <input type="radio"/> Desfigurada <input type="radio"/> Farfulladora (habla constantemente)
Tipo de acento	Manera
<input type="radio"/> Local <input type="radio"/> Extranjero <input type="radio"/> Región (Norteña, tabasqueña, yucateca), etc. <input type="radio"/> No local <input type="radio"/> Coloquialismo (Conversador, discutiador)	<input type="radio"/> Calmada <input type="radio"/> Racional <input type="radio"/> Coherente <input type="radio"/> Deliberada <input type="radio"/> Recta <input type="radio"/> Irritada <input type="radio"/> Irracional <input type="radio"/> Incoherente <input type="radio"/> Emocional <input type="radio"/> Burlona <input type="radio"/> Obscena
Ruido de Fondo	Dominio de idioma
<input type="radio"/> Bullicio <input type="radio"/> Aeronaves <input type="radio"/> Silencio <input type="radio"/> Animales <input type="radio"/> Mezclado <input type="radio"/> Máquinas de Oficina <input type="radio"/> Trenes <input type="radio"/> Maquinas Industriales <input type="radio"/> Música <input type="radio"/> Voces <input type="radio"/> Cocina <input type="radio"/> Tránsito Callejero <input type="radio"/> Reunión Social	<input type="radio"/> Excelente <input type="radio"/> Bueno <input type="radio"/> Corriente <input type="radio"/> Pobre <input type="radio"/> Vulgar <input type="radio"/> Caló <input type="radio"/>
<p>¿La persona que habló parece estar familiarizado con la Institución?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
<p>Repita las palabras textuales del mensaje o amenaza de bomba.</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

Tabla 16. Dialogo para Atender Llamada

- Tan pronto se corte o termine la comunicación con la persona que informa sobre la

amenaza de bomba o cuando se reciba una amenaza por escrito se notificará al Coordinador de la UIPC.

- Luego de notificar al coordinador, sin sonar la alarma, utilizando el sistema de voceo convoca a la unidad interna de protección civil y les informa de la situación de riesgo.
- Se procederá a informar a las autoridades correspondientes sobre la situación de riesgo y DECIDIRÁN si se desaloja el área activando el procedimiento de evacuación o si se esperan los resultados del registro y búsqueda de objeto sospechoso o bomba.

El procedimiento para la búsqueda de artefactos explosivos es el siguiente:

- Independientemente de que haya una alta probabilidad de que la amenaza se a una falsa alarma esta debe tomarse con seriedad a fin de que cuando ocurra el evento real se tengan las medidas preventivas.
- Las brigadas de emergencia se pueden organizar para localizar a personas sospechosas que no justifiquen su presencia en ciertas áreas o sitios, inclusive aun si se trata de empleados.
- Localizar todos los objetos cuya presencia en ciertos lugares sea anormal y que no puedan identificarse. Estos objetos deberán ser tratados como artefactos explosivos.
- Una vez localizado, si aún no se ha evacuado, entonces se procederá a hacerlos, si no, llamar a los especialistas y/o autoridades correspondientes para atender la emergencia.
- Al encontrarse con un objeto de dudosa procedencia se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:
 - Actuar con desconfianza.
 - No abrir paquetes
 - No desplazarlos

- No manipularlos
 - No trasladarlo a otro lado
 - Asegurarse de la evacuación de todo el personal a una zona segura.
 - Muy importante, personas inexpertas nunca deben abrir ni manipular una bomba.
- Se cooperará en todo lo posible con los especialistas y con el Cuerpo de Bomberos, así como con cualquier otra agencia de seguridad en la investigación de la situación o explosión.

Después de la amenaza de bomba:

- El coordinador de la unidad interna de protección civil instruirá a su personal para que se inicie el retorno organizado de todo el personal.
- Mantendrán el control de las personas evacuadas en los lugares de reunión.
- Hacer recorridos a la zona siniestrada para determinar el fin de la emergencia.
- Es muy probable que después de mitigada la amenaza sea un poco difícil retornar a condiciones normales, porque se deberá evaluar la posibilidad de suspender actividades y comunicar a los padres de familia de la situación, sin embargo, es muy importante si se llegará a suspender las actividades, formar un comité de vigilancia para evitar que el inmueble quede vulnerable ante otra amenaza.

B. PROCEDIMIENTO DE RESPUESTA ANTE ASALTO.

Objetivo:

Establecer los medios para la atención inmediata de un asalto o atentado terrorista para salvaguardar la vida de la población del inmueble.

Criterios:

El asalto es la forma violenta con intención de apoderarse de un bien ajeno, este se puede

presentar en forma de secuestro que es la retención ilegal de personas, con fines económicos o políticos o bien la toma de rehenes.

Durante el asalto:

- A la persona que le toque recibir el asalto no deberán oponer resistencia a personas armadas.
- No ejecutará acciones que puedan poner en riesgo su vida o la de quienes estén dentro del inmueble.
- Obedecerá las instrucciones del asaltante, pero de manera lenta y calmada
- Muy importante que cuando se presente este tipo de situación observe los rasgos más destacados del asaltante, como: estatura, edad, peso aproximado, color de cabello, facciones, color de ojos, voz cicatrices, etc., con el fin de informar posteriormente a la policía.
- No toque nada en el área del asalto, para facilitar la obtención posterior de posibles huellas.

Después del asalto:

- Si durante el asalto no se pudo comunicar con las autoridades correspondientes, entonces es momento de hacerlo.
- No proporcionar ninguna información a la prensa. Las declaraciones las hará sólo quien sea designado para tal efecto.
- Es muy probable que después de mitigada la amenaza sea un poco difícil retornar a condiciones normales, por se deberá evaluar la posibilidad de suspender actividades y comunicar a los padres de familia de la situación, sin embargo, es muy importante si se llegará a suspender las actividades, formar un comité de vigilancia para evitar que el inmueble quede vulnerable ante otra amenaza.

3.2.2.5 Procedimiento General de Búsqueda y Rescate

Objetivo:

Establecer los mecanismos de coordinación para que las operaciones de búsqueda y rescate del personal en caso de emergencia médica; se realice en forma oportuna y eficiente que permita salvaguardar a las víctimas sin que el equipo de rescatadores se vea afectado por los riesgos presentes en la escena.

Criterios de búsqueda y rescate:

De acuerdo a la organización de las brigadas de emergencias, las brigadas de búsqueda y rescate está integrada por el personal calificado en técnicas de búsqueda y rescate, que se encuentra laborando en el establecimiento. Este grupo está dirigido por el Jefe de la brigada de búsqueda y rescate.

La primera labor a realizar en una emergencia será la de búsqueda y rescate, esta operación deberá realizarse en lugares donde se prevea la posibilidad, aunque sea remota de víctimas o existan víctimas confirmadas.

Principios básicos de la búsqueda y rescate:

- Si no existe nada que Perder, no existe nada que Arriesgar.
- Nunca dar lugar a lo Obvio, si no se encuentra respuesta certera a una duda, considerar el mayor de los riesgos posibles en la escena.
- La Seguridad del personal debe estar garantizada: La lesión o pérdida de uno de ellos significa el fracaso de la operación.
- Conocer la totalidad del equipamiento disponible y, por, sobre todo, sus limitaciones.
- Conocer en detalle las características de todos los miembros del Equipo, pues sus habilidades y limitaciones determinarán la distribución de Roles en

cada tipo de intervención.

- No actuar si no se cuenta con los Medios necesarios: Pedir Ayuda sin dudar a quienes cuentan con ellos.
- No dejarse influenciar por gritos de las posibles víctimas: Mantener la calma y analizar los riesgos de ingreso y egreso del lugar.
- Las tareas en operaciones de rescate siempre se realizarán en equipo.

Procedimiento de búsqueda y rescate:

1. Asegurar la escena mediante el reconocimiento y control de los riesgos: El primer paso en la organización de una búsqueda y rescate consiste en asegurar la escena del accidente y evitar que la situación empeore tanto para quienes ya son víctimas o el personal extraviado, e impedir que el personal de búsqueda y rescate se vean expuestos a riesgos innecesarios o sufran lesiones.

El Análisis del escenario de la emergencia y la identificación rápida y detallada de los riesgos presentes en la escena del accidente considera los siguientes factores de riesgo.

- Atmosféricos (falta de oxígeno, gases asfixiantes, gases o vapores corrosivos o irritantes).
- Mecánicos (caídas, golpes por objetos, atrapamientos).
- Térmicos (combustión, explosión, líquidos o superficies calientes, gases calientes).
- Químicos (envases con tóxicos, medicamentos, gases y vapores).
- Eléctricos (líneas eléctricas, enchufes, aparatos energizados).
- Problemas de visibilidad.

- Problemas de comunicación.
- Condiciones del terreno (pendientes y obstáculos).
- Evaluación de las consecuencias en caso de toma de decisiones equivocadas.
- Situación de Vulnerabilidad del / los implicados en la emergencia.
- El control o reducción de estos riesgos mediante procedimientos adecuados.
- Recursos humanos y materiales disponibles para responder a la emergencia (logística).

2. Planeación de la búsqueda y el rescate: En base a los factores anteriores se determina la estrategia a seguir, considerando:

- El factor de urgencia relativa.
- La selección de los equipos de protección personal que utilizarán los rescatadores.
- Determinación de las zonas de búsqueda de acuerdo a los métodos apropiados. (Etapa estratégica.)
- Determinación de las técnicas de búsqueda propiamente dicha, para su posterior ejecución (etapa táctica - operativa).

3. Técnicas de búsqueda:

- Búsqueda alrededor del UPA: consiste en batir la zona alrededor del último punto de avistaje.
- Batida cerrada: se delimita un área (por ejemplo, un cuadrado de 10mX10m y se le recorre completamente siguiendo trayectorias rectas).
- Batida abierta: se establece una línea natural posible y se la recorre (por

ejemplo, las proximidades de una senda). Cuando la línea natural no existe o es imprecisa, una persona puede llevar una trayectoria fija y los demás lo utilizan como referencia para batir sus proximidades.

4. Búsqueda del personal extraviado:

- Al realizar el conteo del personal en los puntos de reunión después de haber realizado una evacuación parcial o total, se identifica ¿quién? Faltó.
- Verificar asistencia.
- Validar si el personal faltante fue visto y ¿en dónde? por última vez.
- El coordinador de evacuación del área informará al centro de mando y al coordinador de la UIPC.
- El Jefe de la brigada convocará a la brigada de búsqueda y rescate.
- El Jefe integra la Brigada, y establece la estrategia.

5. Contacto con las víctimas:

- Al localizar a las víctimas en el lugar, aplicar el soporte básico de vida de acuerdo al procedimiento de rescate y primeros auxilios y el acondicionamiento para evacuación del sitio.
- El Jefe de la brigada avisa al coordinador.

3.2.2.6 Procedimiento General de Primeros Auxilios

Objetivo:

Establecer los mecanismos de comunicación y coordinación, para la atención oportuna y adecuada de daños a la salud del personal, en una emergencia dentro de las instalaciones.

Recursos:

Para la atención de lesionados en emergencias la institución cuenta con una brigada de

primeros auxilios. La brigada de primeros auxilios está compuesta por la enfermera y personal que labora en el inmueble.

Responsabilidades de la Brigada de Primeros Auxilios.

- Acudir al punto de reunión cuando suene la alarma de emergencias.
- Rescatar y administrar los primeros auxilios al personal lesionado y encargarse del traslado al servicio médico de emergencia.

Procedimiento de comunicación y atención

Cuando en una emergencia o en cualquier actividad se presenten lesiones al personal; Quien la detecte deberá informar al coordinador de la UIPC, así mismo avisar al jefe de la brigada proporcionando la siguiente información.

- Quien es y puesto en la organización.
- Número de lesionados
- Tipo de lesionados
- Lugar exacto donde están los lesionados.
- Que se ha hecho.

Será obligatorio para la persona que avise permanezca en un lugar visible (calle de acceso más viable) cerca del área para conducir a los que prestaran la ayuda hasta el lugar donde se encuentren lo(s) lesionado(s).

El jefe de la brigada convocará a la brigada en el punto más cercano (pero seguro) al área en donde se encuentran los lesionados.

- Se reunirá en el punto establecido y Acudirá al área de los lesionados.
- Si el o los lesionado se encuentran en una zona de alto riesgo por una emergencia que involucre actividades riesgosas. La brigada deberá de actuar de acuerdo al

procedimiento específico, y las medidas de protección establecidas.

- El jefe de la brigada evaluará la situación del riesgo, De acuerdo a la gravedad, el número de lesionados y los recursos disponibles en el inmueble.
- Si es necesario rescatar personal lesionado a través de la Brigada de Búsqueda y Rescate, la seguridad de los brigadistas será prioritaria antes de intentar el rescate.
- En los recursos para el soporte básico de vida proporcionaran los primeros auxilios y estabilizaran al lesionado.
- Si a criterio del jefe de la brigada el accidente rebasa la capacidad de atención o representa un peligro inmediato para la salud o la vida del lesionado solicitar servicio médico de emergencia externo ya sea para solicitar apoyo o para prepararse para el traslado.

El TRIAGE en el servicio de primeros auxilios:

El TRIAGE es la función de clasificar a los implicados en un incidente masivo, para que reciban la atención médica de manera prioritaria según la gravedad de sus lesiones. Esta clasificación se hará siguiendo criterios de gravedad clínica que permitan diferenciar lo que realmente es urgente de lo que no lo es, elevando la tasa de supervivencia.

También se aplica a las operaciones de EVACUACIÓN por prioridad de lesionados de la escena del desastre hacia los diferentes centros hospitalarios, evitando saturación de servicios.

Esta operación se establece en los lugares donde ha ocurrido un desastre o donde existe un número considerable de lesionados a ser atendidos, optimizando el uso de los recursos existentes, y evitando la confusión y desorganización que generalmente aparece cuando se presentan estas situaciones.

Para lograr esta clasificación inicial se utilizan códigos de color universalmente aceptados, y

que generalmente se asignan a los lesionados mediante un sistema de tarjetas codificadas. Las tarjetas de identificación cuentan con secciones desprendibles de colores que significan lo siguiente:

COLOR VERDE
Evacuación primaria y evacuación ordinaria: Utilizando para esta operación recursos de transporte no vital. No requieren traslado inmediato a centros hospitalarios pues sus heridas pueden ser atendidas en el lugar.
COLOR AMARILLO
Paciente cuyas heridas requieren atención médica hospitalaria, pero que por su gravedad pueden ser trasladados en una <u>Segunda ronda</u> de evacuación (Evacuación ordinaria), una vez que hayan sido atendidos los casos de evacuación prioritaria.
COLOR ROJO
Pacientes con heridas de gravedad, y que tienen una buena probabilidad de supervivencia si son tratados de manera inmediata en centros hospitalarios. Requieren evacuación prioritaria.
COLOR NEGRO
Personas que han fallecido en el lugar (No evacuar)

Tabla 17. Códigos de Color

Por medio del TRIAGE se acortan los tiempos de espera y de permanencia en el escenario del desastre, ¡consiguiéndose una mejora asistencia! y un aumento en general de las probabilidades de supervivencia.

La clasificación de las víctimas de una catástrofe o accidente con múltiples víctimas es un proceso continuo, puesto que las víctimas mejoran o empeoran con el transcurso del tiempo y la aplicación planeada de medidas terapéuticas.

La priorización de la evacuación atenderá en primer lugar a aquellas víctimas inestables que requieren cirugía (hemorragias internas que siguen sangrando, problemas ventilatorios solo parcialmente resueltos, etc.), o aquellos cuadros presumiblemente evolutivos que van a precisar igualmente de cirugía urgente.

Tipos de emergencias médicas:

1. Mayores: Son emergencias originadas por situaciones graves y que requieren de atención médica y traslado inmediatos (acción en los primeros 10 minutos).

- Quemaduras de 3er grado en más del 10 % de la superficie corporal
- Quemaduras de 2do grado en más del 25 % de la superficie corporal
- Intoxicaciones agudas, por sustancias tóxicas o venenosas
- Asfixia
- Pérdida del estado de alerta
- Paro cardio-respiratorio
- Golpe de Calor (Shock térmico)
- Infarto de miocardio
- Fiebre mayor de 40°C
- Arritmias cardiacas Hemorragias
- Politraumatizados
- Amputaciones

2. Moderadas: Son emergencias que, aunque requieren atención médica

- Pueden ser estabilizadas previamente a su traslado (la acción se puede diferir más de 10 minutos, pero no más de 20 minutos).
- Quemaduras de 3er grado en menos del 10 % de superficie corporal
- Quemaduras de 2do grado entre 15 y 25% de superficie corporal
- Intoxicaciones sub agudas por sustancias tóxicas o venenosas
- Salpicaduras con corrosivos
- Traumatismos menores
- Crisis convulsivas

- Alteraciones de conducta sin pérdida del estado de alerta (desorientación, agresividad, obnubilación etc.)
 - Fiebre entre 39°C y 40°C
 - Mordeduras de serpientes,
 - Picaduras de insectos venenosos,
 - Fracturas
 - Crisis asmática.
 - Mordeduras de serpientes
 - Picaduras de insectos venenosos
 - Fracturas
 - Crisis asmáticas
 - Emergencias quirúrgicas.
 - Cuadros dolorosos abdominales severos (Síndrome de abdomen agudo).
3. Menores: Son emergencias que, aunque requieren de atención médica rápida, pueden ser controladas y su traslado puede ser diferido mientras se efectúan acciones de control:
- Quemaduras de 2do grado en menos del 15% de superficie corporal
 - Hemorragias menores controladas.
 - Traumatismos leves.
 - Heridas leves.
 - Salpicaduras con sustancias químicas no corrosivas.
 - Cuadros dolorosos abdominales leves (Diferente de Síndrome de abdomen agudo)
 - Fiebre mayor de 38°C y 39°C

- Síndrome doloroso lumbar en fase aguda.
- Migraña.
- Lipotimias (pérdida momentánea del conocimiento).
- Crisis hipertensiva

3.2.2.7 Procedimiento General de Evacuación

Objetivo:

Establecer los mecanismos de coordinación para que las operaciones de evacuación del personal en caso de una contingencia; se realice en forma oportuna y eficiente que permita salvaguardar la población del inmueble con técnicas de comunicación efectivas y tiempos oportunos de aforo de contingentes.

Criterios de evacuación

Cuando la permanencia del personal dentro de las instalaciones, durante la ocurrencia y evolución de la emergencia represente un riesgo inmediato o potencial para la vida y la salud.

Las principales causas son:

- Emergencia fuera de control.
- Amenaza de bomba.
- Por la propagación del fenómeno destructivo.
- La amenaza de efecto dominó a otras áreas de riesgo
- Cambio en las condiciones del ambiente.
- Limitaciones de recursos para el control.
- Riesgos asociados por efectos de sismo.
- Daños estructurales a las instalaciones.
- Concentraciones inmediatamente peligrosas de agentes químicos

Tipos de evacuación:

- Parcial en el interior del inmueble, solo del área de alto riesgo.
- Parcial hacia el exterior.
- Total, hacia el exterior.

La determinación del tipo de evacuación del personal será decisión de la coordinación de la UIPC, mediante el análisis de la situación del riesgo y será emitida por el coordinador.

Acciones de emergencia mayor y/o evacuación.

- El coordinador de la UIPC avisará a vigilancia, para que permita el acceso de los grupos de ayuda externa, especificando a quien se espera y el punto de reunión.
- La portada principal deberá estar despejada.
- Al presentarse los grupos de Ayuda, el vigilante, le avisará al coordinador, quien acudirá a recibirlos
- El paro parcial o total del área afectada y/o interrupción parcial o total de los servicios será responsabilidad del coordinador de operación.
- Simultáneamente a las acciones anteriores, el personal del área deberá acudir de manera ordenada y segura al punto de reunión para evacuación, en donde recibirá apoyo del grupo de seguridad y evacuación.
- La organización y la distribución del personal de apoyo la realizara el coordinador de acuerdo a las necesidades de la emergencia.

Puntos de reunión para evacuación:

Los puntos de reunión para evacuación se encuentran señalizados tal como se indica en el plano arquitectónico del inserto correspondiente de este documento.

Rutas de evacuación:

Las rutas de evacuación están establecidas en el plano arquitectónico del inserto

correspondiente de este documento y la selección de la (s) ruta (s) de evacuación va a depender de:

- Localización del área de riesgo y su referencia a las rutas establecidas.
- Afectación de alguna ruta de evacuación.
- Bloqueo de alguna ruta de evacuación.
- Dirección del viento.
- Magnitud del riesgo y área de influencia.
- El radio de afectación potencial.
- Medios de evacuación:
- La evacuación normalmente será a pie y para el caso del traslado de personas con discapacidad será necesario improvisar con equipo adecuado para su manejo.

Requisitos para la evacuación:

- Inventario del personal:
 - Que no forma parte de la brigada.
 - De las brigadas
 - Del personal de apoyo externo.
 - Personal reunido en centros de reunión y conteo.

Definición del tipo de evacuación.

- Definición de la ruta(s) de evacuación.
- Definición de la ruta (s) de evacuación.
- Determinación del destino

Acciones de evacuación:

El proceso de evacuación se inicia al avisar, previa concentración y conteo inicial, del personal en los centros de reunión, el coordinador de interno de evacuación, deberá validar

el conteo del personal, comparándolo con los registros de entrada, rol de turnos, personal de la brigada, personal de apoyo, visitantes, etc.

Una vez reunido y contado el personal se procederá a darle instrucciones de la ruta y tránsito para la evacuación; así como el destino final iniciando la evacuación.

Procedimiento de conteo para evacuación:

1. El personal de vigilancia llevara el registro de todo el personal que entra en la institución: empleados, contratistas, visitantes, proveedores, etc. Por lo tanto, el departamento de vigilancia tendrá listado de todo el personal que entra y sale del inmueble.
2. Los responsables de cada área validarán la asistencia del listado de su personal y alumnos.
3. Una vez reunido y contado el personal y alumnos se procederá a darle instrucciones de la ruta y tránsito para la evacuación, así como el destino final iniciando la evacuación.

Evacuación parcial:

Evacuación de un área del inmueble, a otra. Esta se llevará a efecto cuando exista el riesgo potencial de afectar la vida o la salud del personal, o se interfiera con las actividades de la brigada de combate y control.

Los pasos a seguir son los siguientes:

1. El coordinador de la UIPC indicará al coordinador de evacuación que comunique el área que se va a evacuar y hacia donde deberá hacerse el movimiento.
2. Los responsables de las áreas que evacúan y reciben a los evacuados, deberán coordinar el movimiento del personal.

En este caso la alarma se sonará y se indicará el tipo de evacuación y de que áreas para iniciarla.

Evacuación de un área del inmueble hacia el exterior:

Esto se atenderá cuando una situación de emergencia afecte a un área del inmueble, y por evaluación represente riesgos inmediatos a la vida o la salud del personal en un área determinada y no es posible movilizar al personal a un área dentro del inmueble.

Los pasos a seguir son los siguientes:

1. El coordinador de la UIPC indicará al jefe de evacuación que comunique el área que se va a evacuar y hacia donde deberá hacerse el movimiento y que puerta de salida debe utilizar.
2. La evacuación será coordinada por el responsable de evacuación.
3. El punto de reunión fuera del inmueble será el establecido o el que se considere más seguro

Evacuación total:

Este será solo autorizado por el coordinador de la UIPC o persona que lo sustituya en su ausencia. Cualquier persona que se encuentre fuera de su área de trabajo saldrá del área donde se encuentra y se reunirá con sus compañeros para prepararse y dar paso a la evacuación.

3.2.2.8 Procedimiento de Comunicación con la Cercanía ante una Emergencia

Objetivo:

El presente procedimiento establece las líneas básicas de comunicación que deben darse entre la "Institución" y los riesgos circundantes a los que está expuesto con el fin de optimizar la respuesta pronta ante emergencias, involucrando las partes interesadas, que de conformidad con el procedimiento pueden participar para el control de la emergencia.

Alcance:

El presente procedimiento dicta la actuación de la "Institución" con los inmuebles de riesgos

circundantes para la prevención y atención de emergencias producidas durante el desempeño de sus actividades y de esta manera evitar la propagación de los riesgos hacia los inmuebles circundantes que manejen productos químicos peligrosos.

Procedimiento:

Al recibirse una notificación de una emergencia, a través de cualquier medio, el Responsable de la Unidad Interna de Protección Civil o a través de alguien a quien designe, deberá informar a los responsables de los inmuebles de riesgo circundante sobre la amenaza presentada. Para esta actividad se deberá contar con el directorio de los responsables de los inmuebles de riesgo cercanos.

La institución siempre deberá alertar a los inmuebles de riesgo circundante, ya que posteriormente se pueden requerir recursos de ellos y se previene la posibilidad de un efecto dómينو.

Una vez controlada la emergencia, deberá realizar la investigación inmediata del accidente, y comunicar resumen de lo ocurrido a los responsables de los inmuebles de riesgo cercanos para su observancia.

3.2.3 Evaluación de Daños

PROCEDIMIENTO PARA DECLARAR EL FIN DE LA EMERGENCIA.

Esta función contempla los mecanismos y parámetros para determinar, por conducto de las brigadas existentes en el inmueble, la dimensión de la calamidad, la estimación de daños humanos y materiales; las necesidades a satisfacer, y la consideración de eventos secundarios o encadenados, para poder convocar correctamente cuerpos de emergencia adicionales o apoyo técnico especializado.

Objetivo:

Establecer los mecanismos de coordinación para declarar el fin de una emergencia.

Criterios para declarar el fin de la emergencia.

El estado de emergencia se termina cuando se tenga la certeza de que el fenómeno se controló (o terminó) y no existen riesgos asociados, como consecuencia de los efectos destructivos del mismo. Sí el estado actual del inmueble, no representa riesgos inmediatos a la salud del personal, o el medio ambiente, están dadas las condiciones para el establecimiento. La determinación del fin de la emergencia será una decisión del coordinador de la UIPC, mediante la evaluación inicial, coordinada y validada por las diferentes brigadas. Cualquier duda o incertidumbre, sobre la reincidencia del fenómeno o riesgos potenciales, por daño a las instalaciones u equipos será motivo de no dar por terminada la emergencia. Si por la magnitud de los efectos destructivos existen riesgos para el restablecimiento a condiciones normales, antes de declarar el fin de la emergencia, se deberá evaluar el potencial de daño y establecer acciones para su control y comunicar a la población involucrada en las actividades para el restablecimiento.

Procedimiento para declarar el fin de la emergencia.

1. Cuando las Brigadas, controlan y/o mitigan los efectos de un fenómeno destructivo el Coordinador de la UIPC, si este lo aprueba, ordena la suspensión de las actividades y el retiro ordenado de la población mediante medios o mecanismos que aseguren una comunicación exacta y certera con todo el alumnado, a través de instrumentos como el inventario de población o cédulas de identificación de la población y de esta manera garantizar la salida del alumnado y población en general.
2. Inmediatamente el Coordinador de la UIPC acudirá a la zona y formará los grupos de inspección y evaluación de daños.

3. Será requisito que el personal que participe en la evaluación use el equipo de protección personal que asegure la máxima protección bajo las condiciones más extremas de riesgo del área a recorrer.
4. Si en su recorrido se encuentran factores evidentes o dudosos de la reincidencia del fenómeno o riesgos por afectación del área, se deberá retirar al personal hasta nuevo aviso.
5. Inmediatamente se valuarán los riesgos inmediatos y se tomarán las acciones correctivas para eliminar, reducir, aislar el riesgo y/o proteger al personal.
6. Si los grupos efectúan su recorrido y no encuentran evidencias de una posible reincidencia informarán al Coordinador de la UIPC y los jefes de brigadas quienes decidirán sobre la terminación del estado de emergencia.
7. Si se decide finalizar el estado de emergencia, el Coordinador de la UIPC comunicará a la población en fin de la emergencia.

CAPITULO IV

4.1 Programa de Capacitación

Conscientes de la importancia que reviste el que las dependencias u organismos desarrollen e implementen capacitación en el establecimiento, se determinó un programa de capacitación específico de carácter teórico-práctico, inductivo, formativo, dirigido tanto al personal en general, como a mandos medios y directivos, así como para la formación de instructores y brigadistas, de la institución en Coordinación con: la Emérita Cruz Roja y el Dpto. de Protección Civil Municipal y empresas privadas, y se considera que deberán impartirse los siguientes cursos:

a) INDUCCIÓN A LA PROTECCIÓN CIVIL

Objetivo: Adquirir los conocimientos teóricos de las bases para la prevención y mitigación ante la amenaza de fenómenos perturbadores, así como fomentar la cultura y conciencia para la protección civil.

Eje Temático:

- Antecedentes
- Marco Jurídico
- Clasificación de los fenómenos perturbadores
- Detención de riesgos
- Introducción a las brigadas de emergencia

b) BRIGADAS DE EVALUACIÓN

Objetivo: Adquirir los conocimientos para el control de personal en emergencias, con técnicas de comunicación efectivas y tiempos oportunos de aforo de contingentes.

Eje Temático:

- Introducción

- Niveles de contingencias
- Procedimientos de alertamiento
- Inventario de emergencias
- Procedimientos de evacuación

c) BRIGADAS DE BÚSQUEDA Y RESCATE

Objetivo: Adquirir los conocimientos de búsqueda y rescate en caso de emergencias, que puedan representar la ayuda inmediata para el rescate de personal en situaciones de desastre, utilizando maniobras y técnicas adecuadas para el problema.

Eje Temático:

- Introducción
- Tipos de rescates
- Equipo de protección personal
- Tipos de derrumbes
- Técnicas de rescate

d) BRIGADAS DE PREVENCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS

Objetivo: Adquirir los conocimientos teóricos prácticos para la prevención y combate de incendios ante situación de emergencia.

Eje Temático:

- Teoría del fuego
- Clasificación de extintores
- Clasificación de fuegos
- Laboratorio del fuego
- Técnicas de control y extinción

e) BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Objetivo: Adquirir los conocimientos sobre técnicas de atención inicial a víctimas en situaciones de emergencia.

Eje Temático:

- Introducción
- Revisión inicial de la víctima
- RCP
- Posición de recuperación
- Atragantamiento
- Prevención de transmisión de enfermedades
- Heridas y hemorragias
- Vendajes
- Quemaduras
- Estado de shock

4.2 Evaluación Económica de la Propuesta

Para la realización y ejecución de cualquier proyecto, es importante determinar y analizar los costos en los que se incurrirá, así como los beneficios que potencialmente se obtendrán.

Para este proyecto se requiere implementar lo siguiente:

1. Sistema de Señalización
2. Sistema de Control de fuego
3. Equipo de seguridad para brigadistas
4. Equipo de seguridad para laboratorios

1. Sistema de Señalización

No.	Equipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1.	Salida de emergencia	25	\$49	\$1,225
2.	Ruta de evacuación	25	\$65	\$1,625
3.	Que hace en caso de sismo/incendio	10	\$185	\$1,850
4.	Punto de reunión	10	\$129	\$1,290
5.	Prohibido fumar	10	\$42	\$420
6.	Zona de riesgo	10	\$22	\$220
7.	Residuos peligrosos	10	\$32	\$320
8.	Piso resbaloso	10	\$32	\$320
9.	Material inflamable	10	\$42	\$420
10.	Instalación de gas	10	\$35	\$350
11.	Alto voltaje	10	\$31.90	\$319
12.	Paro de emergencia	10	\$22	\$220
13.	Obligatorio protección de oídos	10	\$42	\$420
14.	Obligatorio protección de cara	10	\$42	\$420
15.	Obligatorio equipo de protección	10	\$40	\$400
16.	No empujo	10	\$42	\$420
17.	Hidrante	10	\$99	\$990
18.	Prohibido el paso	10	\$37	\$370
19.	Extintor	20	\$19	\$380
20.	Alarma	15	\$37	\$555
Costos de sistema de señalización				\$12,214

2. Sistema de Control de Fuego

No.	Equipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1.	Alarmas Visuales	5	\$2603.74	\$13,018.7
2.	Extintores portátiles	10	\$3500	\$35,000
3.	Porta extintores	10	\$525	\$5,250
4.	Botón de alarma general	1	\$2009	\$2,009
5.	Manguera de Contraincendios	2	\$8320.10	\$16,640.2
6.	Carrete de manguera	2	\$8572.40	\$17,144.8
7.	Manguera contra incendios con bastidor	2	\$5701.40	\$11,402.8
8.	Panel de alarma contra incendios	1	\$20120.20	\$20,120.20
9.	Detectores de calor	10	\$4147	\$41,470
10.	Detectores de humo	10	\$2073.50	\$20,735
11.	Extinguidores PQS	10	\$2540.40	\$25,404
Costo Sistema de Control de Fuego				\$208,194.7

3. Equipo de Seguridad para Brigadistas

No.	Equipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1.	Casco básico	20	\$61.50	\$1230.00
2.	Chaleco rescatista	20	\$161.88	\$3237.56
3.	Lente mica clara	20	\$18.56	\$371.20
4.	Tapón reusable con cordón y caja	20	\$16.41	\$328.20
5.	Guante operador electricista	20	\$59.16	\$1183.20
6.	Guante de carnaza corto	20	\$33.64	\$672.80
7.	Mascarilla contra polvos	20	\$110.20	\$2204.00
8.	Gabardina con reflejante	20	\$127.60	\$2552.00
9.	Guante para trabajos pesados	20	\$81.08	\$1621.68
10.	Linterna lampara táctica portátil	10	\$381.64	\$3816.40
11.	Silbato	20	\$19.50	\$390.00
Costo Equipo de Seguridad para Brigadistas				\$17,607.04

4. Equipo de Seguridad para Laboratorios

No.	Equipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
1.	Guante contra ácidos largo	50	\$81.20	\$4,060.00
2.	Señal de material inflamable	2	\$39.86	\$79.72
3.	Señal de sustancia toxica	2	\$39.86	\$79.72
4.	Señal de salida de emergencia	1	\$50.16	\$50.16
5.	Guante multipropósito	50	\$45.24	\$2,262.00
6.	Monogogle con ventilación directa	50	\$56.84	\$2,842.00
7.	Mandil resistente a llamas	50	\$185.59	\$9,279.5
8.	Campana de extracción	1	\$40600.00	\$40,600.00
9.	Extintores PQS (9 kg)	3	\$1149.56	\$3,448.68
10.	Extintores CO ₂ (5 kg)	2	\$2756.16	\$5,512.32
11.	Mesa para laboratorio	2	\$17394.20	\$34,788.4
Costo Equipo de Seguridad para Laboratorio				\$103002.5

Adicional a la implementación de los sistemas de emergencia, antes mencionados, para que puedan operar adecuadamente se necesitan medidas preventivas por lo cual se requerirán programas para mantenerlos en condiciones los cuales tendrán el siguiente costo:

No.	Programa	Costo de Implementación
1.	Mantenimiento Preventivo	\$125,000
2.	Capacitación y adiestramiento	\$45,000
3.	Simulacros	\$15,000
Costo medidas preventivas		\$185,000

El costo total de la implementación de los sistemas de seguridad y de las medidas preventivas sería:

No.	Programa	Costo Total
1.	Costo Sistemas de Seguridad	\$341,018.24
2.	Costo Medidas Preventivas	\$185,000
Costo		\$526,018.24

La implementación de todo el programa interno de protección civil, es una gran inversión en cuanto al costo que es de \$526,018.24, el cual es elevado por la compra de equipos con los cuales no se contaban, pero es importante para salvaguardar la vida del personal administrativo y comunidad universitaria ante cualquier contingencia.

CONCLUSIÓN

Existe la necesidad de que se implante un Programa de Protección Civil en el plantel educativo, ya que se si en estos momentos no ha ocurrido accidentes, en algún futuro podrían ser evitados.

Actualmente la institución no cuenta con las medidas de seguridad que se exigen a una institución de este tipo.

Por lo cual es importante que a la brevedad se realice la implementación del presente programa, con la finalidad de salvaguardar la integridad física de sus ocupantes, lo cual se logra a través de la gestión integral de riesgos, estableciendo y estructurando planes preventivos y de respuesta. Estos planes se elaboran a raíz de un diagnóstico que indique por un lado la amenaza a la que somos vulnerables y, por otro, las condiciones que se tienen para hacer frente a ese peligro o amenaza.

BIBLIOGRAFIA

- Azcuénaga, L.M. (2006). Elaboración de un plan de emergencia en la empresa. Segunda Edición.
- Cardona, O. D. (1991). Evaluación de la Amenaza, la Vulnerabilidad y el Riesgo", Taller Regional de Capacitación para la Administración de Desastres, ONAD/PNUD/OPS/OEA, Bogotá.
- García A.V. (2000). Estudios históricos sobre desastres naturales en México. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores de Antropología. SEP-CONACYT.
- Gelman, M. O. (1996). Desastres y Protección Civil, Fundamentos de investigación interdisciplinaria Políticas. UNAM México. Ediciones Cromocolor.
- Valenzuela Olgún Beki Jarardine (2017). Gestión Estratégica de Protección Civil en la Universidad Autónoma de Baja California; El caso Campus Tijuana.
- Zumbardo Arguelles Miguel Ángel (2015). Propuesta de un Sistema de Seguridad y Protección Civil en la Escuela Secundaria Técnica Industrial No. 88 de Minatitlán, Veracruz.
- Juárez Osorio (2016). Plan de Protección Civil. Facultad de Psicología. Universidad Veracruzana.
- Manual de Protección Civil en las Instituciones de Educación Superior. Universidad Autónoma de Coahuila. ANUIES.
- <https://sites.google.com/site/desastresnaturalesdxrp/4-desarrollo/a-concepto-de-desastre>
- https://fundacionconfemetal.com/wp-content/uploads/2020/09/15_pr_paginas_11.pdf
- <https://saludocupacional82.blogspot.com/2011/06/plan-de-emergencia.html>
- <http://proteccioncivil.gob.mx/work/models/ProteccionCivil/Resource/6/1/images/trpc.p>

df

- <https://saludocupacional11blogspotcom.blogspot.com/2011/06/brigada-contra-incendios.html>
- <https://transparencia.info.jalisco.gob.mx/sites/default/files/Programa%20Interno%20de%20Protecci%C3%B3n%20Civil.pdf>

ANEXO 1

ACTA CONSTITUTIVA DE LA UNIDAD INTERNA DE PROTECCION CIVIL DE LA ESCUELA SEC. Y BACH. ABTO. GRAL VICENTE GUERRERO.

I. ANTECEDENTES

En la ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz, siendo las _____ ,
reunidos en el Salón número “dos” de la planta baja de esta escuela Sec. Y Bach. Abierto
Gral. Vicente Guerrero, ubicada en Av. Transístmica No. 819, se reunieron los CC. **Carlos
Eduardo Ramos Prieto, Luis Enrique Cosgaya Delgado, Miriam Alor Indalecio, María
Elena Zamora Flores, Gabriela Mateos Rueda, Beatriz Elena Brito Martínez, Rosa Idalia
Ramírez Bautista, María Esther García Prieto, Lucero García Mercado, Elis Regina Díaz,
Patricia Valdivieso Homobóno, Dolores Alahabad Cabrera Martínez, Gloria Leticia
Canseco Ramos, Víctor Manuel Chicatto Cruz, Miguel Enrique Gahona Cruz.**-----

Con el objeto de actualizar la Unidad Interna de Protección Civil de esta dependencia. -----

En uso de la palabra, el **Lic. C. CARLOS EDUARDO RAMOS PRIETO, Director**, quien funge
como Responsable del Inmueble manifestó que: -----

Como consecuencia de los sucesos ocurridos constantemente y derivado de que el Gobierno
Federal instrumentó un sistema que permitiese responder eficaz y eficientemente, a los
diversos sectores de la sociedad, ante la presencia de desastres naturales y/o humanos, con
el propósito de prevenir sus consecuencias o en su caso, mitigarlas. -----

Por lo antes expuesto, con fundamento en el Decreto por el que se aprueban las Bases para
el Establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil, Diario Oficial de la Federación
del 6 de mayo de 1986. Organización. - Órgano Ejecutivo y Compromisos de Participación.
Publicación de la Coordinación de Protección Civil del año de 1987. Decreto por el que se
crea el Consejo Nacional de Protección Civil. Reglamento Interior de la Secretaría de
Educación Pública, Diario Oficial de la Federación del 20 de diciembre del 2002; Ley número
226 de Protección Civil para el Estado Libre y Soberano de Veracruz-Llave; en sus Artículos
48, 51, 52, 53, 54, 61 y 62 (Diario Oficial de la Federación), Ley General de Protección Civil,
publicada en el Diario Oficial de la Federación del 12 de mayo del 2000, emitida por la
Secretaría de Gobernación. -----

Se actualiza la Unidad Interna de Protección Civil, cuyo objetivo, integración y funciones se
indican a continuación: -----

II. OBJETIVOS:

Establecer, operar y evaluar permanentemente el Programa Escolar Interno de Protección

Civil de la Escuela Sec. Y Bach. Abierto "Gral. Vicente Guerrero", así como implantar los mecanismos de coordinación necesarios, con las dependencias y organismos públicos, privados y sociales para proteger a las personas y los bienes de la institución ante la eventualidad de un desastre provocado por fenómenos naturales o humanos. -----

III. INTEGRACIÓN:

La Unidad Interna de Protección Civil se estructura con las siguientes personas:

Responsable del inmueble: *Carlos Eduardo Ramos Prieto* _____ **como suplente:** *Luis Enrique Cosgaya Delgado* _____

Jefe de Piso (Planta baja): *Miriam Alor Indalecio* _____
Suplente planta: *Rosa Idalia Ramírez Bautista* _____

Jefe de Piso Primer Nivel: *María Elena Zamora Flores* _____
Suplente primer nivel: *Patricia Valdivieso Homobono* _____

Jefe de Piso Segundo Nivel: *Beatriz Elena Brito Martínez* _____
Suplente Segundo Nivel: *Gabriela Mateo Rueda* _____

Brigadistas de Primeros Auxilios: *Gabriela Mateo Rueda, Gloria Leticia Canseco Ramos* _____

Brigadistas de Prevención y Combate de Incendios: *María Esther García Prieto, Víctor Manuel Chicatto Cruz* _____

Brigadistas de Evacuación de inmuebles: *Elis Regina Díaz, Dolores Alahabad Cabrera Jiménez* _____

Brigadistas de Búsqueda y Rescate de Lesionados: *Ida Lucero García Mercado, Miguel Enrique Gahona Cruz* _____

Corresponde a los miembros de la Unidad Interna de Protección Civil llevar a cabo las siguientes funciones: -----

1. Integrar y constituir la Unidad Interna de Protección Civil.
2. Integrar las Brigadas de Protección Civil.
3. Formular el Programa Escolar Interno de Protección Civil.
4. Elaborar el Calendario de Actividades.
5. Elaborar el Diagnóstico de Riesgos Internos del inmueble.
6. Elaborar el Diagnóstico de Riesgos Externos del inmueble.
7. Definir áreas o zonas de Seguridad Internas y Externas.
8. Elaborar Directorios de: Integrantes de la Unidad Interna de Protección Civil y de Organizaciones de Apoyo en caso de Emergencia.
9. Elaborar un Censo de la Población que ocupa el inmueble.

10. Elaborar Inventarios de Recursos Materiales.
11. Promover la adquisición y colocación de señalamientos de tipo informativo, prohibitivo, restrictivo, preventivo y obligatorio de acuerdo con la normatividad en vigor.
12. Establecer acciones permanentes de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y equipo de seguridad del inmueble.
13. Aplicar las normas de seguridad que permitan reducir la incidencia de riesgos al personal y bienes de la Unidad Administrativa en general.
14. Promover la adquisición y colocación de equipo de seguridad en el inmueble ocupado por la Unidad Administrativa.
15. Promover la impartición de cursos de capacitación a los integrantes de la Unidad Interna de Protección Civil.
16. Elaborar y distribuir material de difusión del Programa Escolar de Protección Civil.
17. Realizar ejercicios y simulacros en el inmueble, de acuerdo con los planes de emergencia y procedimientos metodológicos previamente elaborados para cada desastre.
18. Elaborar planes de emergencia adecuados a los diferentes agentes perturbadores a los que este expuesto el inmueble.
19. Implementar medidas de prevención para cada tipo de calamidad a la que este expuesto el inmueble. -----

De conformidad con los preceptos legales aplicables, el desempeño de estas comisiones no significa nuevo nombramiento o cambio de las condiciones de la relación laboral con la institución educativa, por considerar una obligación para el trabajador, sin representar remuneración alguna. -----

Leído el presente documento y resueltas las dudas y peticiones y aclaración hechas por los participantes, se firma la presente acta constitutiva, en el municipio de Coatzacoalcos del estado de Veracruz, siendo las **dieciséis horas** del día 25 del mes de mayo del año 2018.--

No.	INTEGRANTES	FIRMA
1	<i>Carlos Eduardo Ramos Prieto</i>	
2	<i>Luis Enrique Cosgaya Delgado</i>	
3	<i>Miriam Alor Indalecio</i>	
4	<i>Rosa Idalia Ramírez Bautista</i>	
5	<i>María Elena Zamora Flores</i>	
6	<i>Patricia Vadivieso Homobono</i>	
7	<i>Beatríz Elena Brito Martínez</i>	
8	<i>Gabriela Mateo Rueda</i>	
9	<i>María Esther García Prieto</i>	

10	<i>Víctor Manuel Chicatto Cruz</i>	
11	<i>Elis Regina Díaz</i>	
12	<i>Dolores Alahabad Cabera Jiménez</i>	
13	<i>Ida Lucero García Mercado</i>	
14	<i>Miguel Enrique Gahona Cruz</i>	
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		

ANEXO 3

Fecha: _____

1.- DATOS GENERALES

Plantel Educativo: _____ Teléfono: _____ Fax: _____

Calle: _____ No. Exterior: _____ No. Interior: _____ Colonia: _____

Delegación: _____ C.P. _____ T.Matutino: T. Vespertino:

Responsable del Plantel: _____ Cargo: _____

Teléfono: _____ Fax: _____ Antigüedad del Inmueble: _____

Uso Original: _____ Uso Actual: _____

Responsable Operativo del Programa Interno de Protección Civil: _____

Cargo: _____ Teléfono (s): _____ Fax: _____

No. de Edificio (s):	1/A	2/B	3/C	4/D	5/E	6/F	7/G	8/H	9/I	10/J	Totales:
No. de niveles por edificio:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Población fija:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Población flotante:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Superficie total del terreno en M²	<input type="text"/>		Superficie total construida en M²		<input type="text"/>						

Para facilitar la identificación de los posibles riesgos existentes a continuación se detalla el significado de los rangos utilizados:

"Intermedio" Existen elementos de riesgos que requieren atención inmediata

"Alto" Existen elementos que representan peligro inmediato para las personas

Seleccione los niveles de riesgo y problemática que afecte su inmueble, e indique las acciones a realizar

2.- Riesgos Estructurales:

Elemento estructural:	Nivel de riesgo:			Descripción del daño:			Medida preventiva a realizar :
				Grietas Superficiales	Grietas Continuas	Fractura	
	Ninguno	Intermedio	Alto				

Hundimiento del inmueble						
Inclinación notoria del inmueble						
Separación de la cimentación						
Grietas en el piso						
Daño en columnas						
Daño en trabes						
Daño en vigas						
Daño en muros de carga						

3.- Dictamen Técnico:

Cuenta con Dictamen Técnico:	<input type="checkbox"/> Sí	De qué fecha:		Se llevaron a cabo las	<input type="checkbox"/> Sí
	<input type="checkbox"/> No			Medidas correctivas:	<input type="checkbox"/> No

4.- Condiciones de las escaleras de servicio:

Descripción de las Escaleras de servicio:	Estado actual:				Presentan los siguientes daños:	Sí No		Material de Construcción:
	Bueno	Regular	Malo	Pésimo				
Escaleras homogéneas					anclaje			Concreto
Cuenta con barandales					Deformación			armado
Cuenta con pasamanos					Superficie lisa			Acero
Cintas antiderrapantes					Agrietamiento			Acero y madera
Iluminación artificial					Fractura			Madera

Condiciones de las escaleras de emergencia:

Descripción de las Escaleras de emergencia	Sí	No	Estado actual:				Presentan los Sigüientes daños	Sí	No	Material de Construcción:
			Bueno	Regular	Malo	Pésimo				
Escaleras homogéneas							anclaje			Concreto
Cuenta con barandales							Deformación			armado
Cuenta con pasamanos							Superficie lisa			Acero
Cintas antiderrapantes							Agrietamiento			Acero y madera
Iluminación artificial							Fractura			Madera

5.- Riesgos no estructurales: (Interior del Inmueble)

Elemento a evaluar:	Nivel de riesgo:			Medida preventiva a realizar :	Observaciones:
	Ninguno	Intermedio	Alto		
Objetos que puedan caerse, volcarse, deslizarse					
Ventanas y cancelas de vidrio					
Líquidos tóxicos o flamables					
Plafones					

6.- Servicios de Instalación:

Eléctrica:	Condiciones de la instalación:				Medida preventiva a realizar :	Observaciones:
	Bueno	Regular	Malo	No hay		
Tablero eléctrico						
Cableado						

Contactos						
-----------	--	--	--	--	--	--

Lámparas						
Lámparas de emergencia						
Detectores de humo						
Aire acondicionado						
Planta de emergencia						

Hidrosanitaria:	Condiciones de la instalación:				Medida preventiva a realizar:	Observaciones:
	Bueno	Regular	Malo	No hay		

Tubería

Muebles sanitarios						
Bomba hidráulica						
Depósito de agua						
Toma siamesa						
Drenaje						
Cisterna						
Bombeo para hidrantes						
Fugas de agua						

Gas:	Condiciones de la instalación:				Medida preventiva a realizar :	Observaciones:
	Bueno	Regular	Malo	No hay		

Instalación de tubería						
Tanque de cilindro						
Tanque de gas estacionario						
Fugas de gas						

7.- Áreas a evaluar:

Laboratorios:	Hay en		No.
	Existencia		
	Sí	No	

Morfología
Química Ambiental
Proceso de Fermentación

7.- Sistema de alertamiento

Sistema de Alertamiento:	Silbato	Campana	Chicharras	S.A.S.	Otros	Ninguno	Observaciones:

8.- Equipos contra incendio:

Descripción del equipo:	Hay en existencia:	No. de extintores por edificio:										Número Total:	Capacidad en Kilogramos:				Se Requiere	Que Cantida		
		1/A	2/B	3/C	4/D	5/E	6/F	7/G	8/H	9/I	10/J		2	4.5	6	9				
Extintores	Sí	No																	Sí	No

Componentes:	PQS	Gas	CO ²	Condiciones de uso:	Manómetro	Marchamo	Seguro	Fecha de recarga
					Bueno	Malo	Tiene	No tiene

Nota: Se sugiere colocar los extintores de acuerdo a la ubicación y cantidad que indican los planos anexos

Descripción del equipo:	Hay en existencia:	No. de hidrantes por edificio:										Número Total:	Tienen Gabinete	Tienen Manguera	Tienen Chiflón				
		1/A	2/B	3/C	4/D	5/E	6/F	7/G	8/H	9/I	10/J		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Hidrantes	Sí	No												Sí	No	Sí	No	Sí	No

9.- Equipo de Zapa:

Equipo de Zapa:	Palas	Picos	Hachas	Cuerdas	Barretas	Tienen Gabinete:	Observaciones:
						Sí	No

10.- Salida de emergencia:

Salidas de emergencia:	Cuántas hay en existencia:	Fácil acceso:	Están Señalizadas:	Tienen luz de emergencia:	Medida preventiva:	Observaciones:
		Sí	No	Sí	No	Sí

14.- Riesgos circundantes:

Elemento a evaluar:	Nivel de riesgo:			Distancia aprox. al Inmueble:	Medida preventiva :
	Ninguno	Intermedio	Alto		
	Tanque de gas estacionario				
Torres con cables de alta tensión					
Postes de energía eléctrica					
Postes telefónicos en mal estado					
Vías de ferrocarril					
Construcciones vecinas dañadas					
Anuncios y marquesinas que puedan caer					
Cercanía de mercados					
Depósitos y almacenes tóxicos					
Fábricas					
Gasolinera					
Planta pemex					
Ductos					
Expendio de gas					
Terrenos baldíos					
Basureros					

15.- Fenómenos Perturbadores:

1.- Geológicos :	Está expuesto el inmueble:		Se cuenta con Plan de Emergencia:		Medida preventiva a realizar:
	Sí	No	Sí	No	
	Sismos				
Vulcanismo					
Tsunamis o Maremotos					
Deslizamiento					
Hundimiento de terreno					

2.- Hidrometeorológicos :	Está expuesto el inmueble:		Se cuenta con Plan de Emergencia:		Medida preventiva a realizar:
	Sí	No	Sí	No	
	Huracanes				
Inundación pluvial					
Inundación fluvial					
Nevadas					
Granizadas					
Tolvaneras					
Tormentas eléctricas					
Heladas					
Sequías					
Vientos fuertes					

NOMBRE DEL RESPONSABLE:

FIRMA:

ANEXO 4

ANÁLISIS DE RIESGOS EXTERNOS					
1.- Riesgos Circundantes:					
Elemento a evaluar:	Nivel de riesgo:			Distancia aprox. al Inmueble	Medida preventiva a realizar :
	Ninguno	Intermedio	Alto		
	Tanque de gas estacionario				
Torres con cables de alta tensión					
Postes de energía eléctrica					
Postes telefónicos en mal estado					
Vías de ferrocarril					
Construcciones vecinas dañadas					
Anuncios y marquesinas que puedan caer					
Cercanía de mercados					
Depósitos y almacenes tóxicos					
Fábricas					
Gasolinera					
Planta pemex					
Ductos					
Expendio de gas					
Terrenos baldíos					
Basureros					
2.- Fenómenos Perturbadores :					
1.- Geológicos :	Esta expuesto el Inmueble		Se cuenta con Plan de Emergencia		Medida preventiva a realizar :
	SI	No	SI	No	
	Sismos				
Vulcanismo					
Tsunamis o Maremotos					
Deslizamiento					
Hundimiento de terreno					
2.- Hidrometeorológicos :	Esta expuesto el Inmueble		Se cuenta con Plan de Emergencia		Medida preventiva a realizar :
	SI	No	SI	No	
	Huracanes				
Inundación pluvial					
Inundación fluvial					
Nevadas					

Nevadas					
Granizadas					
Tolvaneras					
Tormentas eléctricas					
Heladas					
Seguías					
Vientos fuertes					
3.- Químicos:	Esta expuesto el Inmueble		Se cuenta con Plan de Emergencia		Medida preventiva a realizar :
	SI	No	SI	No	
Incendios					
Explosiones					
Fugas o derrames tóxicos					
Radiaciones					
4.- Físicos :	Esta expuesto el Inmueble		Se cuenta con Plan de Emergencia		Medida preventiva a realizar :
	SI	No	SI	No	
Contaminación ambiental					
Epidemias					
Plagas					
5.- Socio-organizativos :	Esta expuesto el Inmueble		Se cuenta con Plan de Emergencia		Medida preventiva a realizar :
	SI	No	SI	No	
Marchas					
Miñes					
Terrorismo o sabotaje					
Accidentes terrestres					
Accidentes aéreos					
Accidentes marítimos					
Interrupción en la energía eléc.					
Concentraciones masivas de pob.					

NOMBRE DEL RESPONSABLE:	FIRMA:

ANEXO 5

DEPENDENCIA: <u>ESC. GRAL. VICENTE GUERRERO</u>	RESPONSABLE DEL INMUEBLE: <u>LIC. CARLOS EDUARDO RAMOS PRIETO</u>
DOMICILIO: <u>AVENIDA TRANSISTMICA Num. 819</u>	TELEFONO: <u>921 218167</u>
FAX: <u>921 21 28167</u>	FECHA: <u>AGOSTO 2022-JULIO 2023</u>

No.	ACTIVIDAD	P/R	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MZO	ABR	MAY	JUN	JUL	OBSERVACIONES	
1.	SISTEMA ELECTRICO	P R	■													
2.	CABLEADO, BALASTRAS, LAMPARAS, FOCOS, ENCHUFES	P R	■													
3.	SERVICIOS SANITARIOS	P R	■			■			■			■				
4.	FUMIGACION	P R		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
5.	LAVADO DE TINACOS	P R	■						■							
6.	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	P R	■						■							Quando se requiera el servicio por fallas en los equipos
7.	SISTEMA DE GAS Y CAFETERIA	P R												■		De manera periódica en la semana por necesidades del servicio se hace revisión
8.	SISTEMA DE ALERTAMIENTO	P R	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
9.	EXTINTORES	P R	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
10.	EQUIPO DE OFICINA	P R	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
11.	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	P R	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
12.	SEÑALIZACION DE PROTECCION CIVIL	P R	■						■							
13.	TELEFONIA, RADIO, TRANSMISOR, FAX	P R							■							
1.	ESCALERAS, CINTAS, ANTIDERRAPANTES, BARANDALES	P R	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
14.	MUROS Y ACABADOS (PLANTA ALTA)	P R	■							■						

No.	ACTIVIDAD	P/R	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MZO	ABR	MAY	JUN	JUL	OBSERVACIONES
13.	MUROS Y ACABADOS (PLANTA BAJA)	P													
		R													
14.	PINTURA DE INMUEBLE	P													
		R													
15.	PINTURA A SILLAS	P													
		R													
16.	IMPERMEABILIZACION	P													
		R													
17.	EQUIPOS DE COMPUTO	P													
		R													

ELABORÓ: (NOMBRE DEL RESPONSABLE) Lic. Carlos Eduardo Ramos Prieto. Responsable de la UIPC	FIRMA:
---	--------

ANEXO 6

CIRCULAR No. 32

A TODO EL PERSONAL DE LA ESC. GRAL. VICENTE GUERRERO.

Por este medio se les hace del conocimiento que, a partir de la presente fecha, deberán tomar en cuenta las siguientes consideraciones con el objetivo de elevar la calidad, eficiencia y seguridad en la administración de la Escuela Gral. Vicente Guerrero.

1. El personal solo permanecerá en las instalaciones durante el horario oficial de labores, fuera de ello deberá notificarlo y será autorizado por autoridad competente.
2. Deberá vigilar que los aparatos y/o equipos a su cargo queden correctamente apagados y/o desconectados.
3. El personal de intendencia será responsable particularmente de sus áreas asignadas de trabajo y/o aulas, así como las luces y climas deberán apagarlas cuando no haya alumnado.
4. Solo podrán autorizar acceso a las instalaciones mediante pases en caso de no contar con identificación las siguientes personas: Director, Coordinadora Académica, Responsable de Servicios Docentes.
5. El vigilante proporcionara un gafete de visitante a toda persona que desee el ingreso a las instalaciones y que muestren credencial de elector u otro tipo de identificación oficial.
6. No se permitirá la entrada a vendedores, promotores de ninguna índole, salvo las autorizadas por autoridad competente.
7. Dar cumplimiento a las normas de seguridad dentro de las instalaciones.

Lic. Carlos Eduardo Ramos Prieto
Responsable de la Unidad Interna de Protección Civil.

**A TODO EL ALUMNADO DE LA
ESCUELA GRAL. VICENTE GUERRERO.**

Por este medio se les hace del conocimiento que, a partir de la presente fecha, deberán tomar en cuenta las siguientes consideraciones con el objetivo de elevar la calidad, eficiencia y seguridad en la Escuela Gral. Vicente Guerrero.

1. El alumnado tendrá el acceso a las instalaciones mediante credencial vigente (o en su caso con resello) que los identifique como tal.
2. En caso de no contar con credencial vigente deberá mostrar el último recibo de pago oficial de colegiatura y/o inscripción.
3. No se permitirán visitas de amistades o familiares de alumnos que no se tenga conocimiento por parte de las autoridades educativas.

Lic. Carlos Eduardo Ramos Prieto.
Responsable de la Unidad Interna de Protección Civil.