

julio de 2018

CARRETERA FEDERAL PACHUCA ACTOPAN KM 7.1 S/N COL. LA LOMA HIDALGO

PROGRAMA INTERNO   
DE PROTECCIÓN CIVIL

COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL MERDIZ S. DE RL. DE C.V.

**I.- INTRODUCCIÓN**

La protección civil, se puede definir como el conjunto de recursos humanos, tecnológicos, financieros y de sistema que se interrelacionan entre sí, para desarrollar acciones conjuntas para salvaguardar la vida, la integridad física y los bienes propiedad de una institución, organismo o persona.

El Programa Interno de Protección Civil, es un instrumento de planeación y operación que se circunscribe al ámbito de la empresa, que previene y prepara a la misma, para responder efectivamente ante la presencia de riesgos que pudieran generar una emergencia o desastre dentro de su entorno. Su propósito principal es el diseño y activación de medidas preventivas y de respuesta ante escenarios de emergencia, que permitan garantizar la continuidad de las funciones sustantivas de la institución u organismo, salvaguardar la integridad física de las personas que laboran o concurren al centro de trabajo y proteger los bienes propiedad de este.

Este programa interno de protección civil se define por 3 subprogramas esenciales: El subprograma de prevención, el de auxilio y el de restablecimiento.

**II.- ANTECEDENTES DEL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL**

La República Mexicana ha sido afectada en innumerables ocasiones por fenómenos naturales que causan daños graves en la mayoría de las veces. Las experiencias que han dejado estas situaciones llevan a la necesidad de establecer sistemas de protección civil enfocados a la prevención

En México, el Sistema Nacional de Protección Civil se organizó a raíz de los sismos de 1985, con la colaboración de los tres niveles de gobierno: Federal, Estatal y Municipal; en coordinación con los diferentes sectores público, privado y social.

La prevención de desastres es una de las actividades principales de la Protección Civil reconociendo que es indispensable establecer estrategias y programas de largo alcance enfocados a prevenir y reducir sus efectos y no sólo prestar atención a las emergencias y desastres. El darle mayor importancia a la prevención, garantiza no sólo una sociedad más preparada y segura, sino un país menos vulnerable.

La estrategia de la prevención establece tres pasos fundamentales.

Primero, Conocer los peligros y amenazas a que estamos expuestos; estudiar y conocer los fenómenos buscando saber dónde, cuándo y cómo nos afectan.

Segundo, Identificar y establecer a nivel nacional, estatal, municipal y comunitario, las características y los niveles actuales de riesgo, entendido el riesgo como el producto del peligro (agente perturbador) por la exposición (sistema afectable) y por la vulnerabilidad (propensión a ser afectado).

Tercero, Y basado en los pasos anteriores, diseñar acciones y programas para mitigar y reducir estos riesgos antes de la ocurrencia de los fenómenos, a través del reforzamiento y adecuación de la infraestructura y preparando a la población para que sepa qué hacer antes, durante y después de una contingencia.

**III.- OBJETIVOS: OBJETIVO GENERAL:**

Concentrar y registrar y homologar de manera escrita y gráfica todas las acciones que en materia de Protección Civil se desarrollan dentro de COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL MERDIZ, así como analizar los riesgos y las acciones que se llevan a cabo para su remisión.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

* Salvaguardar la integridad física de los trabajadores.
* Preservar los bienes materiales en caso de ser impactados por un Agente Afectable.
* Establecer dentro de COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL MERDIZ, el Comité Institucional de Protección Civil.
* Generar un formato homologado para facilitar el análisis de riesgos externos e internos para las instalaciones.
* Crear un programa de Protección vanguardista y específico.
* Brindar seguridad y bienestar a nuestros visitantes y empleados.
* Capacitar al personal que integra las brigadas internas de Protección Civil.
* Difundir la cultura de la protección civil entre los trabajadores.
* Disminuir los accidentes y riesgos de trabajo dentro de las instalaciones.
* Sistematizar las acciones a realizar en caso de un accidente o una contingencia mayor.

### MARCO JURÍDICO

**DE LA LEY ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL**

**TITULO SEGUNDO**

**Del Sistema Estatal de Protección Civil**

**Artículo 6.-** Son auxiliares en materia de protección civil:

I.- Los servidores públicos de las Dependencias del Poder Ejecutivo del Estado y de los Ayuntamientos; así como los sectores privado y social.

II.- Las Delegaciones y representaciones en el Estado de Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal y

III.-Los grupos de brigadistas y voluntarios que se encuentren inscritos, en el registro Estatal de Protección Civil, las unidades internas de protección civil públicas, sociales y privadas.

### TITULO CUARTO

**DE LA UNIDAD ESTATAL DE PROTECCIÓN CIVIL**

**Artículo 16.-** La Unidad Estatal de Protección Civil tendrá las siguientes atribuciones:

### …

XVIII.- Fijar los lineamientos, para la elaboración, presentación y aprobación de los programas internos de protección civil, en las dependencias de los Gobiernos Federal, Estatal y Municipal, así como en las instituciones públicas, privadas y sociales;

### …

XXII.- Participar en el desarrollo y aprobación de programas y proyectos, para la protección de la integridad física de las personas, sus bienes y entorno social;

### …

XXVI:- Ordenar y realizar visitas de supervisión a los locales o establecimientos, negocios e industrias, a fin de verificar el cumplimiento de las disposiciones, para la prevención y atención de riesgos, en caso de imponer sanciones por incumplimiento se estará a lo dispuesto en su Reglamento.

### TÍTULO DECIMO OCTAVO

**De Sanciones y Supervisiones**

**Artículo 79.-** La subsecretaria, supervisará las condiciones de seguridad de carácter: sanitario, energético, eléctrico, electrónico, estructural e hidráulico de aquellos establecimientos comerciales, industriales, de servicio e instalaciones temporales y todos aquellos que por su propia naturaleza o por el uso a que están destinados, reciban una afluencia masiva de personas o bien sean considerados de riesgo.

**Artículo 80.-** Los establecimientos comerciales, industriales, de servicio e instalaciones temporales y todos aquellos que por propia naturaleza o por el uso a que están destinados, reciban una afluencia masiva de personas o bien sean considerados de riesgo, tienen obligación de contar permanentemente con un programa específico de protección civil y el equipamiento de seguridad respectivo, el cual deberá ser autorizado y supervisado por la subsecretaría de protección civil y gestión de riesgos.

Además de lo anterior, los propietarios, poseedores, administradores de establecimientos en los que haya afluencia de público y los organizadores o responsables de eventos, deberán en coordinación con las autoridades de protección civil, realizar acciones que permitan orientar y auxiliar a la población en caso de cualquier contingencia.

**Artículo 81.-** En todos los lugares a que se refiere el Artículo anterior, deberán colocarse en sitios visibles y accesibles, equipos de seguridad, señales preventivas, indicativas, prohibitivas, restrictivas e informativas, luces y equipo reglamentario según el caso, instructivos, manuales para situaciones de emergencia, los cuales consignarán las reglas y orientaciones que deberán observarse antes, durante y después del algún siniestro o desastre, así como señalar las zonas de seguridad y rutas de evacuación.

### …

**Artículo 84.-** Las infracciones, sanciones y recursos en materia de protección civil serán resueltos de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento de esta Ley.

### CAPITULO II

**CONTENIDO DEL PROGRAMA INTERNO DE PROTECCIÓN CIVIL**

**Definición**

El Programa Interno de Protección Civil es el instrumento, técnico, administrativo y organizativo que se circunscribe al ámbito de una dependencia, entidad, institución u organismo, pertenecientes al sector público, privado y social del Estado de Hidalgo; se aplica en los inmuebles correspondientes, con el fin de salvaguardar la integridad física y psicológica de los empleados y de las personas que concurren a ellos, así como de proteger a las instalaciones, bienes, información vital y el entorno, ante la ocurrencia de un riesgo, emergencia, siniestro o desastre.

Los datos generales de COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL MERDIZ, se describirán en el siguiente formato:

|  |  |
| --- | --- |
| **Descripción del giro comercial de la empresa** | COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL MERDIZ S. DE R.L. DE C.V. |
| **Dirección** | Carretera Federal Pachuca Actopan 7.1 S/N Interior 4. |
| **Colonia** | La Loma. |
| **Municipio** | San Agustín Tlaxiaca. |
| **Estado** | Hidalgo. |
| **Teléfono** | (01) 771 |
| **Horarios de trabajo** | 09:00 a 18:00 HRS. |
| **Propietario y/o representante legal** | Porfirio Mercado Barquín |

**SUBPROGRAMA DE**

**PREVENCIÓN**

### SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN

Tiene por objeto el establecer y llevar a cabo las medidas que se implementen para evitar o mitigar el impacto destructivo de una emergencia, siniestro o desastre, con base en el análisis de los riesgos internos y externos a que este expuesta la empresa, con base en el análisis de riesgo que previamente se haya realizado.

1.- El Comité Interno de Protección Civil Disposiciones Generales

- Objetivo.- Unificar los criterios, para la integración del Comité Interno de Protección Civil en los inmuebles que están obligados a la elaboración del Programa Interno de Protección Civil.

- Obligatoriedad.- Es de observancia obligatoria para los propietarios del inmueble elaborar el Programa Interno de Protección Civil.

- Formación del Comité Interno de Protección Civil

Es obligatoria la constitución del Comité Interno de Protección Civil, como mecanismo idóneo para operar el Programa Interno correspondiente y como el instrumento ideal para alcanzar los objetivos de la protección civil en el inmueble.

El Comité Interno de Protección Civil, se forma por un grupo de personas que representan las principales áreas del inmueble, con capacidad de decisión sobre las acciones a seguir en el caso de un alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre y que cuentan con información y capacidad de decisión de los recursos disponibles (humanos, materiales, de seguridad y médicos), para hacer frente a posibles contingencias, así como, supervisar y coordinar la difusión, capacitación y orientación del personal, en la realización de simulacros y estudios, evaluación de riesgos y de las medidas de mitigación, además de proponer la implantación de medidas de seguridad.

Además de ser la máxima autoridad en la materia al momento de presentarse un alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre, todos los miembros del comité y la población en general deberán de estar informados y capacitados sobre cuál debe ser su actuación en el caso de que ocurra un desastre que afecte al inmueble; además de ser la instancia de primer contacto con los cuerpos de emergencia y por lo anterior es necesaria la participación de directivos, empleados y visitantes en las tareas de protección civil del inmueble.

### ACTA CONSTITUTIVA DE LA INTEGRACIÓN DEL COMITÉ INTERNO DE PROTECCIÓN CIVIL

En el Municipio de San Agustín Tlaxiaca, Estado de Hidalgo, siendo las 13:00 del día 18 del Mes de JULIO del 2018, se reúnen en el inmueble ubicado en Carretera Federal Pachuca Actopan 7.1 S/N Interior 4. Col. La Loma, Municipio de San Agustín Tlaxiaca, Estado de Hidalgo, que ocupan en el inmueble denominado COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL MERDIZ, los integrantes, personal e interesados de este centro de trabajo y que al final de la presente firman. Con el objeto de integrar formalmente el Comité Interno de Protección Civil de la empresa COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL MERDIZ S. DE R.L. DE C.V.

De conformidad con las siguientes manifestaciones:

Con fundamento en la Ley de Protección Civil para el Estado de Hidalgo, se crea el Comité Interno de Protección Civil.

La finalidad del comité interno de protección civil de dicha empresa es ser el órgano operativo del inmueble de referencia, cuyo ámbito de acción se circunscribe a las instalaciones ubicadas en CARRETERA FEDERAL PACHUCA ACTOPAN 7.1 S/N INTERIOR 4. COL. LA LOMA, MUNICIPIO DE SAN AGUSTÍN TLAXIACA, ESTADO DE HIDALGO.

Y que tiene la responsabilidad de desarrollar y dirigir las acciones de Protección Civil, así como de elaborar, implementar, coordinar y operar el Programa Interno y sus correspondientes programas de prevención, auxilio y restablecimiento con el objeto de prevenir o mitigar los daños que puedan ocasionar los desastres o siniestros en su personal, patrimonio y/o entorno dentro de sus instalaciones.

INTEGRACIÓN DEL COMITÉ INTERNO DE PROTECCIÓN CIVIL.

El comité está integrado conforme a lo siguiente:

* Coordinador General del Comité Interno de Protección Civil
* Suplente del Coordinador del Comité Interno de Protección Civil
* Jefe de Brigada Multifuncional
* Suplente de jefe de Brigada Multifuncional

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 el centro de trabajo, por considerarse una obligación para el trabajador, sin representar remuneración alguna.

Leído el presente documento firman los que en el intervienen de conformidad para los fines y efectos legales que haya lugar, en el Municipio de San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo. Siendo las 13:00 hrs DEL DIA 18 DE JULIO DEL 2018.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE** | **PUESTO** | **FIRMA** |
| **ARTURO MERCADO** | COORDINADOR DEL PROGRAMA INTERNO |  |
| **NESTOR MERCADO** | SUPLENTE COORDINADOR DEL PROGRAMA INTERNO |  |
| **OBED PLIEGO** | JEFE DE BRIGADA MULTIFUNCIONAL |  |
| **ERICK PILAR** | SUPLENTE JEFE DE BRIGADA MULTIFUNCIONAL |  |

### FUNCIONES DEL COMITÉ INTERNO DE PROTECCIÓN CIVIL

a) Asignar a los brigadistas tareas específicas y buscar su capacitación.

b) Consignar las tareas a observarse, por la población del inmueble antes, durante y después de un siniestro.

c) De acuerdo a la señalización establecerá las estrategias para que en una situación imprevista o simulada se desaloje bajo las normas establecidas con anterioridad.

d) Difundirá entre los evacuados las normas de conducta a observar durante una emergencia.

e) Cuando se trate de la realización de un simulacro o desalojo deberá convocar a los cuerpos de seguridad y de vigilancia con el objeto de dar apoyo a la población involucrada.

f) Programará, supervisará y evaluará los ejercicios de desalojo.

### FUNCIONES DEL COORDINADOR DEL PROGRAMA INTERNO Y SUPLENTE.

a) Dictar las acciones preventivas a seguir, para evitar la ocurrencia de una situación de alto riesgo.

b) Evaluar la situación prevaleciente y saber si es necesario evacuar y/o realizar un repliegue en el edificio.

c) Pedir el informe al jefe de brigada sobre la situación del edificio o de las personas.

d) Realizar un informe periódico de las condiciones del inmueble.

e) Pedir al responsable los avances del programa de mantenimiento.

f) Pedir avances de capacitación de las brigadas, fomentando programas permanentes de capacitación en materia de protección civil.

g) Organizar las sesiones periódicas del Comité Interno.

h) Estar al pendiente de las campañas de sensibilización al personal para la realización de simulacros.

i) Estar presente en todo simulacro a fin de coordinar y evaluar el desarrollo del mismo.

j) Coordinar al Comité Interno en su conjunto, en caso de un alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre.

k) Después de una emergencia, realizará una reunión extraordinaria para evaluar la situación y tomar las decisiones pertinentes para el restablecimiento de las actividades normales.

l) Proceder a dispersar en orden al personal en caso de que el inmueble quede dañado, dando indicaciones de cómo podrán comunicarse para la continuación de las labores.

m) Recibir el informe de heridos, desaparecidos y muertos, para que se les informe a los familiares y lleve el seguimiento hasta el fin.

**JEFES DE BRIGADAS.**

1. Identificar los riesgos a los que está expuesto, notificando al coordinador general del CIPC o al suplente.

2. Colaborar en la elaboración de los croquis de las instalaciones necesarios para identificar la ubicación y características de este, y a su vez diseñar las rutas de evacuación desde la salida hasta el punto de reunión establecido.

3. Apoyar en el diseño de los escenarios probables para el caso de alto riesgo, emergencia siniestra o desastre.

4. Apoyar en la evaluación de los ejercicios de simulación, detectando desviaciones con respecto al diseño, organizativo y operación del simulacro durante su realización.

5. Mantener una comunicación constante con los jefes de brigadas y el coordinador.

6. Realizar la evaluación inicial de la situación antes de la toma de decisiones.

7. Establecer comunicación con el responsable del inmueble para acordar las acciones a implementar.

8. Coordinar el desalojo del inmueble de acuerdo con lo indicado por el jefe de brigada de evacuación y el coordinador general.

9. Verificar visualmente la presencia y ubicación de los brigadistas y de los usuarios de su área.

10. Asegurar que las rutas de evacuación estén libres de obstáculos.

11. Indicar a los brigadistas las rutas de evacuación para facilitar el trabajo en caso de ser necesaria una evacuación.

12. Mantener la calma de los demás brigadistas y la comunidad evacuada a través de señales, altavoces o intercomunicación.

13. Dar la señal de desalojo a brigadistas para conducir a los usuarios por las rutas de evacuación hasta la zona de menor riesgo ya sea interna o externa.

14. Verificar el total desalojo del inmueble.

15. Revisar la lista de presentes levantada en el área de seguridad, reportando al coordinador general las personas ausentes y las causas si las conoce.

16. Mantener el orden de los evacuados, en las zonas de menor riesgo.

17. Informar al coordinador general sobre el desarrollo de las acciones del simulacro realizadas en el inmueble, en caso de haberse suscitado un ejercicio de este tipo.

**BRIGADISTAS**

1. Participar activamente en todas las actividades de Protección Civil en el inmueble.

2. Asistir a las capacitaciones para estar actualizados constantemente.

3. Informar al jefe de la brigada sobre situaciones observadas, en el desarrollo de los diferentes planes, ejercicios y simulacros. (aspectos de la infraestructura que generan riesgos, comportamiento del personal evacuado, incidencias relevantes)

4. Prestar auxilio en caso de emergencia según su campo de acción o la brigada a la que pertenezcan.

5. Brindar seguridad y calma a las personas en general ante una emergencia.

6. Portar el brazalete que lo acredita y distingue como miembro de alguna brigada, y hacer un buen uso de él.

**IDENTIFICACIÓN DE LOS BRIGADISTAS**

Los brigadistas de la Unidad Interna de Protección Civil serán identificados por medio de BRAZALETES de acuerdo con lo sugerido por el código de colores del Apéndice de la NOM-026-STPS-2008.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BRIGADA** | **COLOR** | **COLOR** |
| Jefe de Seguridad | Naranja |  |
| Jefe de Brigada | Verde |  |
| Brigadista | Rojo |  |

**EQUIPO DE SEGURIDAD**

El equipo de seguridad con el que cuentan los integrantes de las brigadas de la Unidad Interna de Protección Civil es:

• Lentes protectores

• Guantes de carnaza

• Casco de seguridad

• Guantes de Látex

• Cubre Bocas

• Chalecos de alta visibilidad

• Cintas de precaución y acordonamiento

### ANÁLISIS GENERAL DE VULNERABILIDAD

**FUNDAMENTOS DE PROTECCIÓN CIVIL**

**DEFINICIÓN**

Protección Civil es un conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos y procedimientos que establecen las dependencias y entidades del sector público y privado entre sí, con las organizaciones de los diversos grupos voluntarios, sociales, privados y con las autoridades de los estados, los municipios, organizaciones privadas y grupos voluntarios a fin de efectuar acciones coordinadas, destinadas a la protección contra los peligros que se presenten y a la recuperación de la población, en la eventualidad de un desastre.

**AGENTES PERTURBADORES**

Riesgo es la posibilidad de peligro para que se produzca un daño, pues no existe lugar o actividad segura si no actuamos apropiadamente. Los percances, accidentes y siniestros, se producen cuando algo estuvo mal realizado o fuera de lugar, en un momento determinado. En el caso de los agentes naturales, cuando son predecibles, se pueden prever sus consecuencias, y mitigar los riesgos que afecten a las personas y a sus bienes.

El análisis de riesgos y recursos se inicia a partir del conocimiento de los diferentes tipos de fenómenos que puedan afectar la integridad material de un inmueble y por consiguiente la física y psicológica de sus ocupantes, en un momento dado. Estos fenómenos cambian con la ubicación geográfica, situación económica, social y política, histórica y cultural, en que este inmerso el inmueble.

* Geológicos. Causados por cambios en la estructura terrestre por: sismos, vulcanismo, hundimientos, colapso de suelos, etc
* Hidrometeorológicos. Causados por fenómenos atmosféricos: huracanes, inundaciones pluviales y fluviales, tormentas de nieve, granizo etc.
* Físico- químicos. Por uso de formas de energía y elementos químicos: incendios explosiones, incendios forestales, radiaciones, fugas toxicas, envenenamientos etc.
* Sanitarios. Causados por organismos infectocontagiosos: epidemias, pandemias, contaminación aire, agua, suelo, plagas, lluvia acida, etc.
* Socio-organizativos. Por concentraciones masivas de gente: manifestaciones, guerras, terrorismo, etc.

**AGENTES AFECTABLES**

Compuesto por el hombre y su entorno. Afecta a la población o comunidad de algún espacio, sus bienes y servicios, así como sus elementos básicos de subsistencia y algo muy importante y poco valorado, su legado cultural. Su grado de vulnerabilidad depende de la fuerza del agente agresor y de la efectividad de sus agentes reguladores.

**AGENTES REGULADORES**

Son las medidas que implementa la población para disminuir los efectos de una catástrofe, constituyen:

• Instituciones y organizaciones

• Normas y reglamentos

• Programas de capacitación

• Acciones especificas

• Planes de contingencia

• Simulacros

**CLASIFICACIÓN DE RIESGOS FENÓMENOS NATURALES**

**FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS**

En la atmósfera del planeta se presentan una gran variedad de fenómenos propios de su dinámica normal, por ejemplo, el ciclo del agua, los vientos, tormentas eléctricas etc. Cuando estos se presentan de manera intensa pueden ocasionar DESASTRES.

Las áreas de mayor vulnerabilidad de la república mexicana son los litorales, ya que ahí es más frecuente que se presenten bajas presiones que originan los fenómenos ciclónicos. Nuestro país tiene alrededor de 5000 km de costas.

**LLUVIAS TORRENCIALES Y TROMBAS**

Lluvia se refiere a la precipitación de agua evaporada en la atmósfera y condensada en nubes, si estas precipitaciones son intensas se denominan torrenciales y cuando estas superan la capacidad de absorción del suelo causan inundaciones, deslaves, desbordamiento de ríos y presas, etc.

**DEPRESIONES ATMOSFÉRICAS Y HURACANES**

Antes de definirlo, debemos definir lo que es un Ciclón. Un Ciclón es un área de baja presión atmosférica, alrededor de la cual los vientos realizan un movimiento circular; este movimiento es contrario al de las manecillas del reloj en el hemisferio norte.

Es importante destacar la palabra baja presión, ya que en general el viento fluye de las áreas de mayor presión hacia las de menor presión. Ahora si es posible contestar la pregunta: los huracanes son ciclones tropicales con vientos mayores a 117 kilómetros por hora; son los ciclones tropicales más fuertes de la Tierra y pueden durar hasta dos semanas bajo las condiciones atmosféricas apropiadas.

**GRANIZADAS**

El granizo es un tipo de precipitación que consiste en partículas irregulares de hielo. El granizo se produce en tormentas intensas en las que se crean gotas de agua sobre enfriadas, líquidas, pero a temperaturas por debajo de su punto normal de fusión (0ºC), y ocurre tanto en verano como en invierno. El agua sobre enfriada se forma debido a la necesidad de una semilla sólida inicial para iniciar el proceso de cristalización. Cuando estas gotas de agua chocan en la nube con otras partículas heladas o granos de polvo pueden cristalizar sin dificultad congelándose rápidamente a su alrededor.

En las tormentas más intensas se puede producir precipitación helada en forma de granizo especialmente grande cuando éste se forma en el seno de fuertes corrientes ascendentes. En este caso la bola de granizo puede permanecer más tiempo en la atmósfera disponiendo de una mayor capacidad de crecimiento. Cuando el empuje hacia arriba cesa o el granizo ha alcanzado un tamaño elevado el aire ya no puede aguantar el peso de la bola de granizo y ésta acaba cayendo.

**HELADAS Y NEVADAS**

La nieve es la precipitación en forma sólida que se forma en temperaturas menores a 0º C, constituida de cristales de hielo hexagonales unidos en una gran variedad de estilos. En México las nevadas tienen su origen en las masas de aire provenientes del Ártico, de Alaska y de la región noroeste de Canadá, afectando principalmente a los estados del norte y se considera un agente de inundación debido al deshielo y taponamiento del drenaje.

**VIENTOS FUERTES**

El viento se produce cuando una masa de aire se vuelve menos densa, al aumentar su temperatura, asciende y entonces, otra masa de aire más densa y fría se mueve para ocupar el espacio que la primera ha dejado. Hay vientos generales y permanentes que recorren todo el globo terráqueo como consecuencia de la circulación general de la atmósfera, y otros vientos que se desencadenan a causa de los cambios meteorológicos locales. Algunos de estos últimos son periódicos, otros no; algunos afectan grandes regiones de la tierra, otros tienen un ámbito de actuación muy limitado.

**INUNDACIÓN**

Las inundaciones son una de las catástrofes naturales que mayor número de víctimas producen en el mundo. Se ha calculado que, en el siglo XX, unas 3.2 millones de personas han muerto por este motivo, lo que es más de la mitad de los fallecidos por desastres naturales en el mundo en ese periodo.

Causas de las inundaciones

• Exceso de precipitación

• Fusión de la nieve

• Ruptura de presas

• Deslizamientos de laderas que obstruyen los cauces de los ríos

• Huracanes y los ciclones

• Actividades humanas

**TORMENTAS ELÉCTRICAS**

Una tormenta eléctrica se forma de una combinación de humedad, aire caliente que sube con rapidez y una fuerza capaz de levantar aire, como un frente frío y caliente, una brisa marina o una montaña. Todas las tormentas eléctricas contienen rayos. Las tormentas eléctricas pueden ocurrir individualmente, en grupos o en líneas. Por ello, es posible que varias tormentas eléctricas afecten una localidad en el transcurso de unas cuantas horas.

Algunas de las condiciones meteorológicas más inclementes ocurren cuando una sola tormenta eléctrica afecta un lugar durante un período prolongado.

**TEMPERATURAS EXTREMAS**

Se considera temperaturas máximas y mínimas aquellas que se registran a la sombra en una estación meteorológica durante un día, un mes, un año o cualquier otro periodo del cual se disponga de datos.

Temperatura máxima: es la mayor temperatura registrada en un día y se presenta entre las 14:00 y 16:00 hrs.

Temperatura mínima: Es la menor temperatura registrada en un día y se puede registrar entre las 6:00 y 8:00 hrs.

**FENÓMENOS GEOLÓGICOS**

La Tierra es un planeta en constante cambio por lo que el reacomodo de sus diferentes capas provoca la liberación de energía con el consecuente riesgo de provocar desastres. Estas capas se encuentran distribuidas de manera concéntrica y convencionalmente se dividen en núcleo, manto y corteza.

Se calcula que el núcleo tiene un radio de aprox. 3,500 km. y está formado principalmente por elementos metálicos, el manto es la parte intermedia y cubre totalmente al núcleo, formado por elementos en estado sólido y líquido se presume tiene un espesor de 2,800 km., la parte externa de la estructura terrestre se denomina corteza y mide en promedio de 35 km. Es una cubierta rígida y quebradiza que se divide en varios segmentos denominados PLACAS TECTÓNICAS.

**SISMOS**

Los sismos son perturbaciones súbitas en el interior de la tierra que dan origen a vibraciones o movimientos del suelo; la causa principal y responsable de la mayoría de los sismos (grandes y pequeños) es la ruptura y fractura miento de las rocas en las capas más exteriores de la tierra” (SSN. UNAM).

El 75% de la actividad sísmica se concentra entre las costas orientales de Asia y las occidentales de América en lo que se conoce como Cinturón Circumpacífico, donde interactúan 4 placas tectónicas: la de Norteamérica, la del Pacífico, la de Cocos y la de Rivera.

**VULCANISMO**

La actividad volcánica consiste en la expulsión de roca fundida llamada magma desde las partes profundas (70 y 150 km.) de la corteza terrestre, hasta la superficie y va acompañada de fumarolas, gases y vapor de agua. Las erupciones volcánicas pueden ser de diferentes estilos dependiendo de la cantidad de magma que llega a la superficie, de su composición química y cantidad de gases, pudiendo producir erupciones donde predomina la lava muy fluida y otras donde se expulsa principalmente material sólido como ceniza y piedras a altas temperaturas.

**FENÓMENOS DE ORIGEN HUMANO**

**• FENÓMENOS FÍSICO - QUÍMICOS**

Entre los principales agentes químicos se encuentran los incendios y las explosiones, estos generalmente son el resultado de las actividades humanas que acompañan el desarrollo industrial y tecnológico, además de la inadecuada explotación de los suelos agrícolas y forestales.

**INCENDIOS Y EXPLOSIONES**

El CENAPRED (Centro Nacional de Prevención de Desastres) establece la diferencia entre las palabras fuego e incendio:

Fuego. Es la reacción química que consiste en la oxidación violenta de la materia combustible, desprendiendo luz, calor, humo y gases. Todo fuego para que inicie y se mantenga requiere de material combustible (sólido, líquido y gases), un comburente (oxígeno) y una fuente de calor inicial, estos tres elementos en conjunto constituyen el triángulo del fuego.

Incendio. Es el fuego no controlado de grandes proporciones, que se presenta de forma

súbita, gradual o instantánea. La mayor parte de los casos el factor humano participa como elemento causal de los incendios.

Por su lugar de origen los incendios se pueden clasificar en urbanos y forestales:

Incendios urbanos. Tiene que ver con aquellos que se presentan en áreas donde la urbanización está presente, los servicios básicos son afectados y el desarrollo de las actividades cotidianas de la población se ven afectadas. Se subdividen en domésticos, comerciales o industriales.

Incendios Forestales. Tiene que ver con aquellos que se desarrollan en terrenos agrestes, principalmente donde gran cantidad de arbolado y pastizales se ven en afectados o se ponen en riesgo por la rápida propagación del mismo. Generan grandes cantidades de humo y su duración está condicionada al área que se vea afectada.

La propagación del fuego durante un incendio se puede dar en tres formas:

Por radiación. Una de las causas más comunes de la propagación de un incendio es la radiación, muy frecuente en áreas urbanas dada la cercanía de las construcciones, donde la generación de grandes cantidades de calor origina ignición de las construcciones vecinas.

Por conducción. La propagación del fuego ocurre por el contacto directo de las estructuras que transmiten el calor.

Por convección. En este caso el fuego genera su propia corriente de aire sobrecalentado que se desplaza en un edificio.

**EXPLOSIONES**

Una explosión es una liberación súbita de gas a alta presión en el ambiente. Súbita porque la liberación debe ser lo suficientemente rápida de forma que la energía contenida en el gas se disipe mediante una onda de choque. A alta presión porque significa que en el instante de la liberación de la presión del gas es superior a la de la atmósfera circundante. Una explosión puede resultar de una sobre presión de un contenedor o estructura por medios físicos (ruptura de un globo), medios fisicoquímicos (explosión de una caldera) o una reacción química (combustión de una mezcla de gas).

La diferencia fundamental entre las explosiones causadas por un gas a alta presión se debe al origen de las mismas. A continuación, mostramos un cuadro con la clasificación.



**EXPLOSIONES FÍSICAS**

En determinados casos el gas alta presión se genera por medios mecánicos o por fenómenos sin presencia de un cambio fundamental en la sustancia química. Es decir, alcanza presión mecánicamente, por aporte de calor a gases, líquidos o sólidos o bien el sobrecalentamiento de un líquido puede originar una explosión por medios mecánicos debido a la evaporación repentina del mismo. Ninguno de estos fenómenos significa cambio en el estado químico de las sustancias.

La mayor parte de las explosiones físicas involucran a un contenedor tal como calderas, cilindros de gas, compresores, etc. En el contenedor se genera alta presión por compresión mecánica de gas, calentamiento del contenido o introducción de otro gas a elevada presión desde otro contenedor. Cuando la presión alcanza el límite de resistencia de la parte más débil del contenedor se produce el fallo. Los daños generados dependen básicamente del modo de fallo.

Si fallan pequeños elementos, pero el contenedor permanece prácticamente intacto, la metralla proyectada resulta peligrosa como balas, pero la descarga de gas es direccional y controlada en estas condiciones los daños causados se limitan a penetración de metrallas, quemaduras y otros efectos dañinos por gases calientes. Cuando el fallo ocurre en las paredes del contenedor se producen proyecciones de metrallas de mayor tamaño provocando un violento empuje de la estructura del contenedor en la dirección opuesta a la descarga del gas. En este caso la liberación del gas es extremadamente rápida y genera una violenta onda de choque.

**Explosiones químicas**

En otros casos la generación del gas a alta presión resulta de la reacción química de un producto donde la naturaleza del mismo difiere de la inicial (reactivo), La reacción química más común presente en la explosión es la combustión, dónde un combustible (por ejemplo, metano) se mezcla con el aire, se inflama y arde generando dióxido de carbono, vapor de agua y otros subproductos hay otras reacciones químicas que generan gases a alta presión.

Las explosiones resultan de la descomposición de sustancias puras, detonación, combustión, hidratación, corrosión y distintas interacciones de más o más sustancias químicas. Cualquier reacción química puede provocar una explosión si se emiten productos gaseosos.

**FUGAS DE GAS Y SUSTANCIAS PELIGROSAS**

Las fugas se definen como el escape o desalojo de material peligroso que afectan al hombre y a su entorno, se generan ya sea durante la producción, almacenamiento, transporte utilización o desecho de materiales de tipo químico, tóxico, radioactivo, corrosivo, combustible, bacteriológico, o cancerígeno. Las fugas de productos tóxicos se producen de forma líquida o gaseosa y generalmente en los centros industriales o de producción de energéticos. El impacto negativo al medio ambiente se agudiza cuando no se toman las medidas preventivas y de corrección adecuada, estas sustancias pueden contaminar el suelo, las corrientes fluviales o marítimas, el aire, y pueden dañar lugares lejanos al sitio de la emisión.

Las sustancias radioactivas son potencialmente peligrosas pues al actuar sobre tejidos vivos pueden alterar la composición genética, morfológica o causar la muerte de la célula. Estas sustancias producen radiaciones conocidas como ionizantes las que se clasifican en alfa, beta y gama. Las radiaciones gama son las más penetrantes y para detenerlas se requiere de gruesas paredes de concreto o acero, las radiaciones beta se detienen con una pequeña lámina de metal, por último, las radiaciones alfa son poco penetrantes y las detiene una sola hoja de papel.

**• FENÓMENOS SANITARIOS**

Son los agentes perturbadores que causan alteraciones directas a la salud de la población generalmente por microorganismos o condiciones de insalubridad que causan enfermedad.

**LLUVIA ÁCIDA**

Como parte del ciclo del agua la atmósfera capta toda la humedad posible hasta saturarse, esta humedad es tomada de ríos, océanos, lagos y lagunas principalmente, esta se mezcla con gran cantidad de partículas suspendidas que se generan con la actividad industrial.

Esta combinación forma lo que se ha denominado lluvia ácida y el posible impacto a los diferentes ecosistemas del planeta es considerable.

Hay evidencia irrefutable de la acidificación de los lagos en la Península Escandinava con un daño ecológico fue desastrosos, por ejemplo, varios lagos se quedaron sin peces, y con ello la desaparición de las aves que se alimentaban de ellos.

**EPIDEMIAS**

Aparición de un número anormalmente alto de personas con una enfermedad en una región y tiempo determinados. Cuando abarca a la mayoría de los países o la totalidad del mundo se llama pandemia, como en el caso del sida. En las epidemias es conveniente tomar como punto de partida las causas, el huésped y el medio, además es importante marcar dos hechos que determinan su frecuencia, su magnitud e intensidad.

**PLAGAS**

Las Plagas son fenómenos recurrentes que atacan los cultivos y causan graves daños a la economía y condiciones de vida de las comunidades. Los lepidópteros y coleópteros son las plagas que más afectan la agricultura, entre ellas se encuentra el escarabajo, la mosquita blanca, el gusano barrenador y la abeja africana, que en México llegan a causar pérdidas del orden del 30% de los cultivos.

**CONTAMINACIÓN**

Un contaminante ambiental es la materia, sustancia, o sus combinaciones, compuestos, derivados químicos y biológicos, humos, gases, polvos, cenizas, bacterias, residuos y desperdicios, así como toda energía (calor, radioactividad, ruido), que al entrar en contacto con el aire agua o suelo alteran o modifican su composición y condiciones naturales.

**• FENÓMENOS SOCIO ORGANIZATIVOS**

Este grupo de agentes perturbadores abarca un gran número de posibilidades que pueden generar percances, pues abarca todas las actividades de la sociedad, desde aspectos económicos, políticos, sociales y territoriales donde se manifiestan las contradicciones de la sociedad. Incluyen accidentes terrestres, marítimos y aéreos, la interrupción de los servicios públicos y los sistemas de subsistencia, las concentraciones masivas de personas, las guerras, las huelgas, los sabotajes, el terrorismo, etc.

En fin todo aquello que altere las condiciones de vida cotidiana de una población.

**DIAGNOSTICO DE AGENTES PERTURBADORES QUE AFECTAN EL ESTADO DE HIDALGO.**

Después de haber analizado en forma general cada uno de los agentes perturbadores clasificados según el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), analizaremos como estos fenómenos afectan los Municipios.

**Fenómenos hidrometeorológicos**

13 veces al mes desde mayo hasta septiembre, sumando en total un promedio de 60 días en estos 5 meses lo que representa un 70% del total de las precipitaciones del año, registrando entre 41.3 mm y 66.5 mm de agua. Estos datos promedio en ocasiones se ven rebasados por aguaceros que caen después del mes de septiembre y que son causadas por la influencia de fenómenos ciclónicos del Golfo de México.

Las lluvias representan un gran problema para algunas zonas del Estado, debido principalmente a:

* Crecimiento desordenado de la mancha urbana.
* Drenaje pluvial insuficiente.
* Mala planeación de zonas habitacionales.
* Acumulación de basura en alcantarillas y drenajes por falta de cultura social en la población.
* Colonización de cauces naturales del agua.
* Bloqueo y desviación de cauces naturales.

**Vientos Fuertes**

Los vientos más fuertes que inciden en el área provienen del norte y noreste con velocidades superiores a 8 m/seg. Aunque generalmente dichos vientos no representan un alto riesgo, la instalación en los últimos años de anuncios espectaculares generalmente publicitarios hace necesario una reglamentación estricta para su colocación que garantice su resistencia ante los fenómenos eólicos.

En algunos municipios del Estado de Hidalgo, se llegan a presentar un promedio de 10 a 15 tormentas eléctricas al año y aunque se cataloga que es una zona de riesgo para estos fenómenos, no se tienen reportes recientes de daños ocasionados por los relámpagos. Aunque si es de considerarse que la presencia de fenómenos atípicos, que regularmente tienen que ver con la presencia de tormentas eléctricas, vulneran en demasía a la población debido a que no cuentan con una cultura reactiva para hacer frente a este tipo de fenómenos que se presentan súbitamente.

**Granizadas y Heladas**

En el 70% de los municipios que comprenden el Estado de Hidalgo, se presentan de 25 a 50 heladas por año, empezando en el mes de octubre hasta principios del mes de febrero, por lo que se considera un área de vulnerabilidad media.

El impacto sobre la población es menor con efecto máximo sobre los escasos cultivos que se realizan en los municipios cercanos. Además de incrementar los eventos por enfermedades respiratorias en la población más vulnerable como lo son niños y adultos mayores, y también de deben reforzar las campañas de concientización para el uso apropiado de calefactores y sistemas de generación de calor para evitar muertes por intoxicación.

Existe poca probabilidad de nevadas y no se tiene registro reciente de ellas, aunque en las zonas altas y algunos municipios como son Mineral del Monte y Mineral del Chico derivado de las condiciones climatológicas se pueden hacer presentes, por lo que el riesgo de contingencias para estos siniestros es mínimo. Por otro lado, si hablamos de fenómenos como las granizadas, estas se presentan alrededor de 7 ocasiones por año y dependiendo de su magnitud, es el nivel de daños que dejan principalmente a los cultivos y posteriormente a la infraestructura desarrollada por una población.

**Temperaturas extremas**

En el Estado de Hidalgo, el promedio de temperaturas extremas más altas en los últimos 30 años es de 38. 1º C, principalmente en los meses de abril a agosto, pero en general la temperatura se mantiene constante en un promedio de 20.2 grados.

Debemos considerar que los municipios que se encuentran enclavados en la sierra hidalguense poseen la mayor parte del año temperaturas favorables, pero con condiciones de humedad relevantes, la mayoría por encima del 40% lo que expone a la población a eventos donde la salud se ve mermada como lo son la deshidratación, golpes de calor o enfermedades gastrointestinales por la descomposición de los alimentos.

Por otro lado el mes más frío es Enero con extremas mínimas promedio de -6º C en los últimos 10 años, teniendo conocimiento aunque no registro exacto, de defunciones en personas que duermen a la intemperie, sobre todo indigentes alcoholizados, y además intoxicaciones por monóxido de carbono en domicilios de nivel socioeconómico bajo que buscan calentarse con braseros a base de carbón vegetal.

**FENÓMENOS GEOLÓGICOS**

**Sismicidad**

Basados en cifras históricas desde el siglo XIV, y en estudios del Servicio Sismológico Nacional, sabemos que principalmente los municipios más urbanizados como Pachuca y Mineral de la Reforma se encuentran en la Zona B (peligro medio-bajo) de la Regionalización sísmica, con presencia de sismos de que van del grado III y IV de la escala de Mercalli y 6.0º en la escala de Ritcher.

Aun cuando se encuentran cerca de la capital del país, considerada como dentro de la zona A de riesgo sísmico, los municipios no han presentado sismos que causen catástrofes, posiblemente debido a las condiciones del subsuelo, aun así, se preparará al personal en funciones tendientes a prevenir el impacto de estos agentes, con la capacitación y actualización y la realización de simulacros.

**Vulcanismo**

Los municipios urbanizados como Pachuca y Mineral de la Reforma se localizan en la región del centro de la República Mexicana en la franja conocida como Cinturón Volcánico Mexicano, cerca del límite norte, por lo que el riesgo volcánico es bajo debido a la gran distancia que nos separa de los principales volcanes que se encuentran activos.

Los volcanes de la zona de Otumba se encuentran a 45 Km. al sur y el Volcán Popocatépetl 80 Km. al sureste, que en caso de actividad pueden causar una tenue lluvia de ceniza sobre la ciudad, siempre y cuando las condiciones del viento lo permitan.

**FENÓMENOS QUÍMICOS**

El estado es susceptible a la ocurrencia de fenómenos químicos debido a:

**Concentración de población**

El desarrollo industrial importante y el tránsito de unidades con materiales peligrosos en municipios del estado que por su cercanía con estados con gran potencial y desarrollo industrial como lo son Querétaro (Tula, Tepeji del Río, Atotonilco de Tula, Atitalaquia, Tlahuelilpan, Actopan, Zimapán), Estado de México (Tizayuca, Ciudad Sahagún, Apan), Estado de Puebla (Tulancingo, Acaxochitlán), Estado de Veracruz (Huejutla).

La existencia de una refinería que posee una gran capacidad de producción de hidrocarburos y es una de las más importantes ubicadas en la zona centro de la república mexicana.

Procesos productivos que involucran sustancias químicas (refinerías e industrias de transformación y producción asentadas en el estado)

Existencia de zonas comerciales, de servicios y de transporte que manejan volúmenes importantes de materiales peligrosos

**Fugas y derrames**

Estos fenómenos pueden tener su origen en industrias debido a accidentes en los lugares de almacenamiento donde se conservan materiales peligrosos, así como en el transporte de estos productos.

Aun cuando estos accidentes también se pueden presentar en centros de servicio, comercio y zonas habitacionales los volúmenes y productos que se manejan son menores, y su grado de toxicidad también se considera de bajo espectro.

Se ha identificado que los accidentes químicos involucran gas combustible, gasolinas y amoniaco principalmente, debido a:

• Instalaciones inadecuadas, o construidas cerca de la zona urbana sin que exista el cumplimiento de la reglamentación correspondiente.

• Falta de mantenimiento debido a que no existe supervisión constante por parte de las autoridades competentes.

• Unidades de transporte en mal estado, que transitan por las principales vías de comunicación terrestre del estado.

• Falta de identificación de materiales contenidos en las unidades transportadoras y falta de concientización y capacitación de los operadores para la identificación de materiales peligrosos y procedimientos de actuación en casos de contingencia.

• Falta de interés por parte de los dueños de empresas para certificar los procesos de prevención en el manejo de sustancias peligrosas.

**Transporte de materiales peligrosos**

Un peligro latente y significativo dentro del estado de Hidalgo, es el transporte de materiales peligrosos por vía terrestre, a fin de realizar el suministro de combustibles, materias primas productos requeridos por las plantas industriales, comerciales y de uso doméstico.

Las principales rutas donde se pueden presentar peligros, son la carreteras federales, México-Pachuca, Pachuca-Sahagún, Pachuca-Actopan, y Pachuca-Tulancingo, además de las vías concesionadas como son Arco Norte por mencionar las más importantes vías de comunicación.

Los materiales y substancias de índole peligrosa, por sus características químicas representan un posible peligro para personas y medio ambiente, es necesario que sean identificadas para su transportación, para lo que se ha desarrollado a nivel internacional un sistema de símbolos, números y colores para que en caso de un accidente los equipos de emergencia puedan saber de antemano que sustancia se transporta y el procedimiento que deben de seguir, además la identificación visible en el exterior del vehículo permite conocer a otros conductores que se está transportando una sustancia química que necesita precaución.

**FENÓMENOS SANITARIOS**

**Lluvia ácida**

La contaminación atmosférica que se presenta en el municipio y sus alrededores no representa aun un verdadero peligro para la aparición de lluvia acida, sin embargo el crecimiento de la mancha urbana puede favorecer a la larga la aparición de este fenómeno.

**Epidemias**

Dentro de las enfermedades infecciosas transmisibles que afectan el municipio se encuentran principalmente, las respiratorias como las neumonías y bronconeumonías en temporada de fríos y las enfermedades diarreicas en época de calor.

Un problema epidemiológico reciente fue el brote de cólera en 1995 y 1996 e influenza tipo A H1N1 en el 2009, que fueron controladas por las autoridades de salud, además de los brotes de dengue hemorrágico en algunas zonas de clima tropical, y en 2014 el brote de Ébola que se presentó a nivel mundial proveniente del continente africano que obligo a distintos países a adoptar medidas sanitarias de carácter muy estricto.

Por su cercanía a la capital del estado de Hidalgo y de la capital de la República Mexicana la mayor parte de la población tiene fácil acceso a servicios médicos y detectar brotes de cualquier enfermedad considerada de vigilancia epidemiológica para ser manejado de manera oportuna.

Sin embargo, no estamos exentos de ser afectados por pandemias (enfermedades que afectan a todo el mundo) que rebasen la capacidad de respuesta de la población, por ejemplo, SIDA e Influenza, Ebola entre otras.

Otro de los rasgos de las condiciones de salud que afectan a la población del estado son las enfermedades crónicas degenerativas sobre todo Hipertensión, Diabetes Mellitus y Cardiopatías, el no ser estas enfermedades de transmisión directa y de evolución lenta, hace que las autoridades sanitarias puedan implementar estrategias de prevención y manejo efectivas.

**Plagas**

Se considera que las actividades agropecuarias de la región se ven afectadas en un 30% de su valor por las plagas, sin embargo, esta actividad es significativa pues algunas de las parcelas que cultivaban principalmente alfalfa, maíz, y hortalizas han sido urbanizadas y dejado de ser agrícolamente productivas.

**Contaminación de Agua y Aire.**

La contaminación ambiental del estado de Hidalgo presenta diversos agentes como son:

* Flujo constante de transporte pesado dentro de las calles y bulevares que despiden humos tóxicos, generan vibraciones y ruidos.
* Presencia de desechos sólidos (basura) por la falta de cultura social de la población.
* Falta de un adecuado drenaje profundo, lo que ocasiona que los desechos orgánicos se viertan hacia el drenaje pluvial y contaminen el subsuelo, o bien se viertan al aire libre representando un foco de infección.
* La falta de un adecuado programa de reciclamiento de desechos sólidos hace que se tengan que emplear tiraderos que fácilmente se saturan y contaminan el ambiente con los gases que despiden y la fauna nociva que generan, además que algunos de los residuos peligrosos que contienen al entrar en contacto con el agua favorece la contaminación del subsuelo con sustancias letales o carcinogénicas.

**FENÓMENOS SOCIO-ORGANIZATIVOS**

Son los problemas generados por la población en sus concentraciones masivas o conflictos sociales. En los últimos 10 años el estado de Hidalgo han sido escenario de diversos conflictos y fenómenos sociales en los que ha sido necesario el empleo de la fuerza. Los eventos más comunes son:

• Mítines

• Plantones

• Paros

• Marchas

• Ayunos

• Obstrucción de vías de comunicación.

**Interrupción o desperfecto en el suministro de servicios públicos**

Esta interrupción de servicios públicos denominados vitales, como son agua, luz, teléfono, ha sido ocasionada por fenómenos de origen natural como granizadas, lluvias torrenciales, vientos fuertes y no por actos terroristas o vandálicos. Solo se han visto afectados las vías de comunicación y el transporte público como resultado de protestas y mítines.

Por lo tanto, es posible diagnosticar que los fenómenos de origen social organizativo, pueden dañar la estabilidad de esta comunidad, conforme crezca el número de habitantes y con ello las demandas sociales.

**Accidentes con múltiples victimas**

Actualmente los accidentes de tráfico representan la primera causa de atención de urgencias dentro del estado, principalmente en los municipios más conurbados. Sin embargo los accidentes con múltiples víctimas o en los que se vea involucradas gran cantidad de personas, no tienen un impacto significativo en las estadísticas estatales.

A últimos años los accidentes con muchos heridos han involucrado vehículos del servicio público y aun cuando han rebasado la capacidad de respuesta de los cuerpos de emergencia establecidos en los municipios, la cercanía con municipios como Tizayuca, Tulancingo, Ciudad Sahagún, Actopan, Tula de Allende, Tepeji del Río y también con la Ciudad de México, permite solventar adecuadamente las contingencias, que pudiesen presentarse en caso de apoyo a los cuerpos de emergencia que ya trabajan en el lugar del accidente.

ANÁLISIS INTERNO DE VULNERABILIDAD.

Este análisis se desarrolla en función de la ubicación de del centro de trabajo, derivado que por la ubicación del mismo, infraestructura arquitectónica, de equipo o los procesos operativos que realiza, se somete a distintos riesgos o es vulnerable al impacto de distintos agentes perturbadores que detallamos con anterioridad, para ello es necesario entender que este análisis conlleva a hacer un estudio minucioso de los riesgos potenciales que pudiesen desencadenarse tanto en el interior como en el exterior de nuestras instalaciones, y con ello impactar a los visitantes y trabajadores, por ello es necesario que entendamos el concepto de riesgo, peligro y vulnerabilidad.

**RIESGO**

Un riesgo es la posibilidad de que ocurra un suceso que puede provocar afectaciones negativas. De ello se deriva la siguiente formula.

RIESGO = PELIGRO X VULNERABILIDAD

Para identificar los riesgos hemos conocido:

• Las causas que originan el acontecimiento no deseado.

• El sujeto o sujetos sobre los que puede repercutir dicho acontecimiento.

• Los efectos que se pueden originar al ocurrir el riesgo.

**PELIGRO**

Los peligros son aquellas circunstancias que bajo determinadas condiciones causan daño a un agente afectable.

**VULNERABILIDAD**

La vulnerabilidad es la susceptibilidad de sufrir un daño como resultado de un fenómeno destructivo sobre las personas, los bienes, los servicios y el entorno.

Entendiendo que los riesgos internos involucran aquellas circunstancias que inciden o se originan directamente sobre el inmueble y que pueden representar un riesgo para empleados, clientes, o visitantes de las instalaciones.

Los principales riesgos internos de COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL MERDIZ son:

* Accidentes o enfermedades súbitas de los visitantes o trabajadores.
* Asaltos y robos.
* Otras incidencias que se presenten en el desarrollo normal de las actividades pero que por su origen no son muy comunes.

**MEDIDAS PREVENTIVAS Y ACCIONES CORRECTIVAS PARA EL TIPO DE RIESGO**

A continuación, se mencionan algunos de los riesgos a los que está expuesta COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL MERDIZ, así como las acciones de mitigación a realizar por los directivos, administradores, integrantes de las brigadas y empleados de la empresa.

**GERENTE DE LOGÍSTICA DE EMERGENCIAS**

Es la herramienta que por medidas preventivas debe de estar ubicado en los lugares más visibles de las instalaciones (Vigilancia, pizarrones de información, oficinas administrativas), es aquel que contiene los principales números de auxilio de las distintas corporaciones en la entidad, en función del auxilio que se requiera, es necesario que todos los integrantes del comité de protección civil tengan acceso a él con la finalidad de replicar la información a todos los brigadistas. (Se cita un ejemplo del documento en el Anexo 2 de este documento).

**BOTIQUÍN**

Un botiquín es la herramienta básica que facilitara la atención primaria de una persona enferma o lesionada, hasta el arribo de una ambulancia o personal entrenado para la atención de estas como un médico o paramédico, este deberá estar ubicado en una zona estratégica de las instalaciones, permanentemente donde tengan acceso las personas que integran la brigada multifuncional quienes tienen la capacidad para tomar las decisiones primarias para hacer frente a este tipo de contingencias. Dentro de los insumos que este debe de contener se detallan a continuación, posteriormente se pueden ir adicionando otro tipo de materiales o medicamentos que irán en función de la capacidad de respuesta de las personas que lo tengan bajo su resguardo o en nivel de entrenamiento de estos.

Entre los materiales encontramos:

• Antisépticos. Povidona Yodada (Isodine Espuma), Agua Oxigenada, Alcohol, Jabón Quirúrgico.

• Material de Curación. Gasas Estériles 10 X10 cms (minimo 50 pzs), Apósitos, Vendas elásticas 5,7 y 10 cms (mínimo dos de cada medida), Torundas de algodón, algodón, aplicadores hisopos, curitas, guantes de látex, cinta adhesiva.

• Instrumental y Equipo. Mascarilla para RCP, pinzas Kelly rectas y curvas, Tijeras de botón, tijeras trabajo pesado, Abatelenguas, Termómetro digital, Cubrebocas, Lentes de protección, sabana térmica, etc.

• Equipo Opcional. Baumanometro, Oximetro de Pulso, Glucometro, Tiras reactivas, Taque de oxígeno, mascarilla para oxigenoterapia, puntas nasales, etc.

Todo este equipo deberá estar dispuesto dentro de una caja o maletín que facilite la transportación y permita la conservación del buen estado de los materiales y equipo, los integrantes de la brigada permanentemente deberán hacer revisiones del mismo para garantizar el abastecimiento y verificar caducidades de los materiales y medicamentos.

CAPACITACIÓN

CAPACITACION

Los servicios de capacitación que se brinden en COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL MERDIZ, estarán dirigidos principalmente a los integrantes de la brigada multifuncional. La gerencia de logística, es la encargada de brindar estos servicios o en su defecto supervisar y avalar los mismos si son proporcionados por instancias externas. Todos los integrantes de la brigada deberán ser capacitados o actualizados en base a temas afines a protección civil por lo menos una vez al año, dentro de los programas de capacitación se encuentran los siguientes temas.

**EVACUACIÓN:**

• Organización y funciones de la brigada

• Clasificación de emergencia

• Procesos de la emergencia

• Identificación de zonas de menor riesgo y zonas de concentración

• Procedimientos generales en caso de una emergencia

• Técnicas y procedimientos de evacuación

• Activación del sistema de alarma

**PRIMEROS AUXILIOS**

• Principios de Acción en la Emergencia

• Reconocimiento Primario

• Obstrucción de incidentes de Vías Aéreas

• Soporte Básico de Vida

• Heridas y Hemorragias

• Fracturas esguinces y luxaciones

• Quemaduras

• Desmayos

**INCENDIOS**

• Medidas de prevención de incendios

• Química y laboratorio del fuego.

• Formas de propagación del calor

• Métodos de extinción del fuego

• Clasificación del fuego

• Uso y manejo de extintores portátiles

• Uso y manejo de mangueras contra incendio

## CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CONCEPTO** | **ENER** | **FEB** | **MAR** | **ABR** | **MAY** | **JU** | **JUL** | **AGO** | **SEP** | **OCT** | **NOV** | **DICI** |
| **BÁSICO DE PROTECCIÓN CIVIL** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** |  |  |
| **EVACUACIÓN** |  |  |  |  |  |  |  | **X** |  |  |  |  |
| **COMUNICACIÓN** |  |  |  |  |  |  |  | **X** |  |  |  |  |
| **PREV. COMBATE DE INCENDIOS** |  |  |  |  |  |  | **X** |  |  |  |  |  |
| **PRIMEROS AUXILIOS** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** |  |
| **REUNIONES DEL COMITÉ INTERNO** |  |  |  |  |  |  | **X** |  |  | **X** |  |  |

**LOCALIZACIÓN DEL INMUEBLE**

El inmueble se localiza en:

### COLINDANCIAS

|  |  |
| --- | --- |
| **NORTE** | CARRETERA PACHUCA ACTOPAN |
| **SUR** | TALLER MECÁNICO Y BODEGAS. |
| **ESTE** | DISTRIBUIDOR VIAL |
| **OESTE** | LOTE BALDÍO |

**CROQUIS DE UBICACIÓN**

Imagen que contiene interior, circuito

Descripción generada con confianza alta

### JEFE DE SERVICIOS DE EMERGENCIA.

**SERVICIOS DE EMERGENCIA.**

**PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.**

|  |  |
| --- | --- |
| **DEPENDENCIA** | **TELEFONO** |
| PROTECCION CIVIL, BOMBEROS Y GESTION DE RIESGOS MUNICIPAL | 71 92443, 71 92444, 71 92447 |
| SEGURIDAD PÚBLICA, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO. | 71 92443, 71 92444, 71 92447 |
| H. CUERPO DE BOMBEROS DEL ESTADO DE HIDALGO. | 7137865, 7137304 |
| SUBSECRETARIA DE PROTECCION CIVIL Y GESTION DE RIESGOS. | 7148803, 7141522 |
| EMERGENCIAS | 911 |
| CRUZ ROJA | 065 |

**INVENTARIO DE RECURSOS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EQUIPO DE SEGURIDAD** | **TIPO** | | **CAPACIDAD** | **ESTADO** | | **UBICACIÓN** | | | **RESPONSABLE** |
| **EXTINTOR** | **PQS** | | **4.5 KG.** | **VIGENTE** | | **PASILLO SALIDA URGENCIAS** | | | **OBED PLIEGO** |
| **EXTINTOR** | **PQS** | | **4.5 KG.** | **VIGENTE** | | **SALA DE REHABILITACION** | | | **OBED PLIEGO** |
| **EXTINTOR** | **PQS** | | **4.5 KG.** | **VIGENTE** | | **OFICINAS** | | | **NESTOR MERCADO** |
| **SEÑALIZACION DE SALIDAS DE EMERGENCIA** | | **SEÑALAMIENTO** | 2 | | | **VIGENTE** | | **SALIDA DE EMERGENCIA** | **ERIC PILAR** | | |
| **SALIDAS DE EMERGENCIA** | |  | **1** | | |  | | PASILLO SALIDA DE EMERGENCIA | **OBED PLIEGO** | | |
| **BOTIQUIN** | |  | **1** | | | **VIGENTE** | | **OFICINAS** | **NESTOR MERCADO** | | |
| **ALARMA SONORA** | |  | **1** | | | **VIGENTE** | | **PASILLO SALIDA DE EMERGENCIA** | **OBED PLIEGO** | | |
| **SEÑALIZACION PUNTO DE REUNION** | | **PINTADO EN PISO** | **1** | | | **VIGENTE** | |  | **OBED PLIEGO** | | |
| **DETECTORES DE HUMO** | | **BASIC** | **3** | | | **VIGENTE** | | **OFICINAS Y BODEGA** | **ERIK PILAR** | | |

**INVENTARIO DE PERSONAL**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO.** | **NOMBRE** | **TELEFONO** | **AREA DE TRABAJO** | **PROGRAMA INTERNO** |
| **1** | **PORFIRIO MERCADO** | **7717188898** | **OFICINAS** | **DIRECCION VENTAS** |
| **2** | **ARTURO MERCADO** | **7717188898** | **OFICINAS** | **DIRECCION DE OPERACIONES** |
| **3** | **NESTOR MERCADO** | **7717188898** | **OFICINAS** | **LOGISTICA** |
| **4** | **ANA ALVAREZ** | **7717188898** | **OFICINAS** | **VENTAS** |
| **5** | **FABIOLA DORANTES** | **7717188897** | **OFICINAS** | **CONTABILIDAD** |
| **6** | **FRANCISCO ADRIANO** | **7717188897** | **OFICINAS** | **SISTEMAS** |
| **7** | **OBED PLIEGO** | **7717188897** | **BODEGA** | **ADMINISTRADOR** |
| **8** | **ERIC PILAR** | **7717188897** | **BODEGA** | **EMBARQUES** |
|  |  |  |  |  |

**EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS**

Las empresas, industrias o establecimientos, deberán de contar con un botiquín de primeros auxilios, por lo menos, el cual deberá de ajustarse a lo que establece la NOM- 005-STPS-1998, además de los equipos y medicamentos específicos que se requieran según el tipo de productos o procesos que se tengan.

Se debe indicar en qué lugar se encuentra y señalarlos en los croquis de cada piso o edificio.

CONTENIDO DEL BOTIQUIN

Soluciones:

1 frasco de plástico con 250 ml., de jabón neutro liquido.

1 frasco de vidrio o plástico con 250 ml., de suero fisiológico. 1 frasco de plástico con 250 ml., de alcohol.

1 frasco de plástico con merthiolate.

1 frasco de plástico con gotas de colirio. MATERIAL DE CURACION

10 sobres de algodón esterilizado. 10 sobres de gasa esterilizada chica. 01 caja de curitas.

03 vendas elásticas de 10 cm., de ancho. 04 vendas elásticas de 5 cm., de ancho.

02 rollos de cinta adhesiva de un centímetro de ancho. 01 tijera recta de punta roma.

MATERIAL ADICIONAL

10 abatelenguas.

01 lámpara pequeña.

04 pilas de repuesto. 01 termómetro oral

01 caja conteniendo bicarbonato de sodio. 01 frasco de tabletas para potabilizar agua. MEDICAMENTOS

01 pomada para quemaduras.

Antídoto universal para ingestión (leche de magnesia, carbón vegetal comestible y te).

### PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

TIPOS DE MANTENIMIENTO

Para lograr un mantenimiento eficaz, se deben de considerar previamente dos tipos de mantenimiento.

PROGRAMA PREVENTIVO

Es aquel que busca prevenir las fallas y mitigar las condiciones riesgosas, a fin de mantener en perfecto estado de funcionamiento las instalaciones. Con ello se busca lo siguiente:

Asegurar el buen funcionamiento del establecimiento. Conservar los equipos e instalaciones.

Estar preparados para que en el momento de una emergencia, el equipo que se use para combatirla se encuentre en perfectas condiciones de funcionamiento.

Evitar riesgos y accidentes.

Aminorar en lo posible los efectos de un desastre. PROGRAMA CORRECTIVO

Es aquel que busca prevenir las fallas y condiciones peligrosas que se presenten, a fin de evitar la concatenación de situaciones riesgosas que puedan producir calamidades. Con ello se busca lo siguiente:

Contar con una organización de medios físicos y humanos que se encarguen de realizar las tareas de mantenimiento.

Contar con la disponibilidad de dichos predios.

Establecer normas y responsabilidades de mantenimiento.

Con dicha infraestructura se puede poner en marcha el plan general de mantenimiento, el cual se debe cumplir, sin embargo, en su ejecución es necesario tener en cuenta, además, ciertos aspectos, como son los siguientes:

Flexibilidad del plan, que permita en cualquier momento atender situaciones inesperadas, no previstas en el plan, sin que ello se deje de cumplir.

Previsión, en cuanto a las órdenes de trabajo a fin de contar con los tiempos de reparación adecuados para cumplir las tareas fijadas en el programa de mantenimiento.

Evitar la acumulación de pendientes, con lo cual se busca el equilibrio entre el mantenimiento, el periodo de aprovisionamiento de reparación y las órdenes del pedido del trabajo. De este modo, el plan se mantendrá operativo, actualizado y eficaz.

La maquinaria y equipo deberá contar con las condiciones de seguridad e higiene de acuerdo a las normas correspondientes.

Todas las partes móviles de su maquinaria y equipo y su protección, así como los recipientes sujetos a presión y generadores de vapor deberán revisarse y someterse a un mantenimiento preventivo, y en su caso al correctivo de acuerdo a las especificaciones de cada maquinaria y equipo.

El administrador, gerente, propietario o poseedor de una empresa, industria o establecimiento, deberá conservar durante la vida útil de los recipientes sujetos a presión y generadores de vapor o calderas, los antecedentes de alteraciones y reparaciones, modificaciones y condiciones de operación y mantenimiento de los mismos.

El administrador, gerente, propietario o poseedor de una empresa, industria o establecimiento deberá de contar con el personal, materiales y procedimientos necesarios para la atención de emergencias en maquinaria y equipos.

El programa interno de protección civil deberá de contar con una bitácora de mantenimiento preventivo y correctivo para las instalaciones hidráulicas, eléctricas, de gas y equipo, así como los recipientes sujetos a presión.

### CALENDARIO DE PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MANT** | **ENE** | **FEB** | **MAR** | **ABR** | **MAY** | | **JUN** | **JUL** | **AGO** | **SEP** | **OCT** | **NOV** | **DIC** |
| **INSTALACIONES ELECTRICAS** | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X |
| **RESPONSABLE:NESTOR MERCADO** | | | | | | **FIRMA:** | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MANT** | **ENE** | **FEB** | **MAR** | **ABR** | **MAY** | | **JUN** | **JUL** | **AGO** | **SEP** | **OCT** | **NOV** | **DIC** |
| **INSTALACIONES HIDROSANITARIAS** | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X |
| **RESPONSABLE:ERIC PILAR** | | | | | | **FIRMA:** | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| REVISION | **ENE** | **FEB** | **MAR** | **ABR** | **MAY** | | **JUN** | **JUL** | **AGO** | **SEP** | **OCT** | **NOV** | **DIC** |
| EXTINTORES | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | X |
| **RESPONSABLE: OBED PLIEGO** | | | | | | **FIRMA:** | | | | | | | |

### SUBPROGRAMA DE AUXILIO

### SUBPROGRAMA DE AUXILIO

Es el conjunto de actividades destinadas principalmente a ayudar a la población que se encuentra en peligro, evacuarla y atenderla, mantener en funcionamiento los servicios, equipamiento estratégico y la seguridad de los bienes.

Su parte sustancial es el Plan de emergencia que funcionará como respuesta ante el embate de una calamidad.

Este subprograma tiene dos fases: Alertamiento, Plan de emergencias.

**ALERTAMIENTO:**

Es la función que permite que quien detecte la presencia o proximidad de una calamidad la reporte de inmediato.

**PLAN DE EMERGENCIA:**

Son las actividades y procedimientos específicos por parte de cada brigada, destinados a proteger a la población que se encuentre en el inmueble, así como los bienes y entorno una vez que se presente la calamidad.

**Objetivo:**

Atender las situaciones de emergencia realizando acciones que proporcionen auxilio a las personas que se encuentren en el establecimiento, así como controlar y combatir los agentes perturbadores.

Este subprograma implica ejecutar las acciones de respuesta previamente planeadas, incluyendo el alertamiento mediante los medios disponibles, el repliegue del personal hacia zonas de seguridad internas, o el desalojo total del inmueble.

Lo anterior coordinada por la Unidad Interna de Protección Civil, la actuación oportuna de las brigadas y la coordinación con los cuerpos de emergencia.

**Desarrollo**

A continuación, se desarrollan las fases y pasos del subprograma de auxilio. Considerando que algunos agentes perturbadores pueden dar aviso de su impacto, se han establecido los estados de:

* Normalidad
* Pre alerta
* Alerta
* Alarma

Los objetivos particulares del subprograma de auxilio son:

• Desarrollar en forma coordinada y eficaz las acciones de respuesta y auxilio en caso de riesgo, emergencia, siniestro o desastre, que afecte a las instalaciones de la COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL MERDIZ, a sus visitantes y empleados.

• Disponer de los recursos humanos y materiales con el fin de enfrentar y controlar una eventual situación de crisis.

• Concertar con los elementos de seguridad y auxilio, internos o externos, las acciones para mitigar el impacto de un agente perturbador

**ALERTAMIENTO**

La Alerta, es la señal que activa las medidas de seguridad que se ponen en práctica ante la inminencia de una contingencia.

Ante la situación de emergencia, el alertamiento oportuno a los ocupantes de las instalaciones es una de las piezas claves en la reducción de pérdidas y daños consecuenciales. El procedimiento de alertamiento se realizará por medio de voceo interno y de no ser posible se utilizarán silbatos con los códigos que a continuación se enlistan.

* Código 1= amenaza de incendio realizar evacuación del inmueble. (1 Silbatazo largo)
* Código 2= sismo, realizar procedimiento de repliegue. (2 Silbatazos cortos en varias ocasiones).
* Código 3= Emergencia médica Brigada de primeros auxilios al lugar. (3 silbatazos cortos en varias ocasiones).
* Código 4= Emergencia exterior, realizar procedimiento de repliegue. (4 silbatazos cortos en varias ocasiones)

**PROCEDIMIENTOS GENERALES EN CASO DE EMERGENCIA**

**PLAN DE EMERGENCIA**

El Plan de Emergencia se activará en caso de que algunos agentes perturbadores tiendan a afectar la seguridad de los trabajadores, visitantes o instalaciones de COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL MERDIZ con el fin de minimizar los efectos destructivos.

**PRIMERA ETAPA PRE-ALERTA**

Cuando el Agente perturbado dé aviso de su proximidad a las instalaciones del inmueble y exista una presunción de que pueda afectarlo, se activará la fase de pre-alerta.

Pocos son los agentes perturbadores que permiten u ofrecen una advertencia de su proximidad. Tal anticipación es típicamente asociada con los fenómenos Hidrometeorológicos y a los fenómenos socio- organizativos.

La fase de prealerta se vincula a dos circunstancias posibles:

* El riesgo interno que requerirá del aviso anticipado de que existe un peligro
* El riesgo externo el que está relacionado con los reportes noticiosos transmitidos por las autoridades por los diferentes medios de comunicación.

**SEGUNDA ETAPA ALERTA**

Cuando se presente la inminente ocurrencia de la calamidad que afecta al establecimiento se activará la fase de alerta la que consiste en la advertencia precisa de que un peligro latente está cerca, o que en determinado tiempo se impactará con las instalaciones.

**TERCERA ETAPA ALARMA**

Cuando la calamidad afecte súbitamente el inmueble o con previo aviso, se activará el operativo de alarma, el cual precisa de la puesta en marcha de los procedimientos de respuesta, tanto individual como grupal, los cuales se describen a continuación:

* Al presentarse una emergencia la brigada entrará en acción, desempeñando la función para la que fue capacitada y practicado en los simulacros.
* La persona que identifique una situación de emergencia debe notificarlo de inmediato al brigadista más próximo
* El brigadista notificado de una emergencia debe cerciorarse del reporte y si cuenta con la capacidad de respuesta deberá actuar y tratar de solucionar la situación.
* Si el brigadista involucrado logra controlar la situación deberá notificar su actuación al gerente de logística.
* Mientras tanto el brigadista que ha identificado el peligro o la emergencia y no puede controlarlo deberá alejar trabajadores o demás personas que se encuentren cerca del área de peligro.
* El gerente de logística una vez informado sobre la emergencia deberán recabar información de todas las fuentes disponibles, organizar la estrategia de atención y administrar recursos.

**SEGURIDAD**

Al impactarse un fenómeno normalmente se presentan una serie de riesgos o peligros aunados al primero que también inciden en la seguridad del inmueble.

Son tres los tipos de apoyo a los que se recurrirá para garantizar la seguridad de COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL MERDIZ.

• Recursos internos. - Se dispondrá del personal de seguridad y almacén sea o no brigadista para restringir el acceso a las instalaciones, también para advertir un riesgo o divulgar alguna medida preventiva o acción en particular.

• Recursos especializados propios o contratados. - Previa notificación al personal se puede disponer de personal externo para realizar funciones de apoyo en caso de contingencia

• Equipos profesionales de emergencia y seguridad pública. - que aun cuando dependen directamente de los diferentes niveles de gobierno, apoyarán para hacer frente a un siniestro.

**BÚSQUEDA SALVAMENTO Y ASISTENCIA**

Estarán a cargo de la brigada y sus integrantes.

La búsqueda, el salvamento de personal extraviado está directamente a cargo de los brigadistas.

La búsqueda especializada correrá a cargo del personal adscrito a los cuerpos de rescate y emergencia de la zona metropolitana y las autoridades tomarán el mando de la emergencia.

En los procedimientos de emergencia se enuncian actividades particulares relacionadas con esta tarea de búsqueda y rescate.

**ATENCIÓN DE LESIONADOS**

* Algunas de las acciones a desarrollar por la brigada comprenden: evitar la inhalación de sustancias volátiles humos o aromas que anuncien el enrarecimiento del aire.
* Evitar el consumo de alimentos y agua que haya estado en contacto con el ambiente contaminado.
* Poner avisos claros al alcance de las personas damnificadas o afectadas advirtiendo de la existencia de algún peligro para la salud o la integridad física.
* Retirar a los lesionados que pudieran involuntariamente estar expuestos a agentes patógenos.
* Reportar de inmediato al personal de apoyo interno o externo de la existencia de algún agente dañino.
* Aplicar el protocolo de atención indicado para cada lesión hasta que arriben los cuerpos de emergencia.

### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

**QUE HACER EN CASO DE SISMO**

* Los accidentes más comunes son consecuencia de
* Derrumbes parciales de edificios, que provocan caída de muros divisorios, cornisas, marquesinas, falsos plafones y unidades de iluminación.
* Caída de vidrios rotos de ventanas.
* Caída de libreros, muebles y otros enseres, en el interior de los inmuebles.
* Incendios.
* Caída de cables de energía eléctrica
* Actos humanos provocados por el pánico (por ejemplo, salir corriendo a la calle, empujar a otros, etc.).
* Una persona puede disminuir los peligros a que están expuestos ella y su familia, aprendiendo qué hacer en caso de sismo.

**ACCIONES ANTES DEL SISMO (RECOMENDACIONES GENERALES)**

Cómo prepararse:

* Participa en las acciones de Protección Civil que se lleven a cabo en tu conjunto, y en caso de que desees participar como elemento de alguna brigada de auxilio participa en la capacitación necesaria.
* Infórmate sobre cuáles son las medidas de protección que debes tomar en caso de sismo.
* Identifica las zonas de menor riesgo, para protegerte en el caso necesario. Así como las rutas de evacuación y salidas de emergencia próximas a tu área de trabajo.
* En caso de que identifiques alguna anomalía o deterioro en las instalaciones eléctricas de tu área de trabajo o algún otro riesgo repórtalo con el encargado de mantenimiento para que se tomen las medidas necesarias.
* Prepare, estudie y practique con sus compañeros de trabajo un plan de emergencia en caso de sismo y realiza simulacros para llevarlos a la práctica.
* Promueve entre tus compañeros de trabajo la ubicación de los paros de emergencia de la energía eléctrica.
* Conoce la ubicación del gerente de logísticaio de emergencia en caso de que se requiera tu ayuda para llamar alguna corporación de apoyo externo. Como son: Cruz Roja, Protección Civil, hospitales, bomberos, policía, entre otros.
* Debes conocer la responsabilidad que te corresponde en caso de emergencia y las acciones que tienes que realizar, según tu cargo y área de trabajo
* Si en tu área de trabajo utilizas objetos grandes en anaqueles colócalos en las áreas bajas, además si utilizas algunos solventes, cuida no almacenarlos en recipientes de cristal, ya que pueden caer y derramarse al romperse el recipiente.
* Es conveniente que usted conozca la profesión o actividad laboral de sus vecinos o compañeros de trabajo, por si llegara a necesitar ayuda.
* Colabora con tus compañeros para que las rutas de evacuación y salidas de emergencia, así como el equipo de emergencia se mantengan en buen estado y libres de obstáculos.

ACCIONES DURANTE UN SISMO. (RECOMENDACIONES GENERALES)

* Trata de mantener la calma y ubícate en las zonas de seguridad del lugar en que te encuentres al momento del sismo y procura protegerte de la mejor manera posible, permaneciendo dónde estás. La mayor parte de los heridos en un sismo se ha producido cuando las personas intentaron entrar o salir de las casas o edificios.
* Da indicaciones a los visitantes y empleados que no traten de salir, y que se protejan.
* Aléjate de ventanas, espejos y artículos de vidrio que puedan quebrarse, así como de estantes o anaqueles.
* Evita estar bajo luminarias y otros objetos colgantes.
* Retírate de libreros, gabinetes o muebles pesados que podrían caerse o dejar caer su contenido.
* Retírate de las parrillas, utensilios y equipos calientes.
* Asegúrate de estar a salvo de cables, postes, árboles y ramas, escaleras exteriores, balcones, aleros, chimeneas, macetas y de cualquier otro objeto que pueda caer, especialmente si te encuentras en zonas de edificios de muchos pisos cuyas ventanas y fachadas pueden esparcir escombros peligrosos sobre las calles.

ACCIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD DURANTE UN SISMO

* Solicita a los brigadistas que replieguen al personal y visitantes del establecimiento a las zonas internas de menor riesgo y se mantengan ahí hasta que pase el sismo.
* Al terminar el sismo, solicita a los brigadistas que realicen una revisión ocular del lugar.
* Analiza y evalúa la información recibida de los brigadistas e informa al gerente de logística y espera sus instrucciones.
* Si no se presentan riesgos adicionales derivados del sismo y el inmueble es habitable ordena el regreso del personal a sus actividades.
* Si al realizar la revisión del inmueble se encuentran riesgos y se determina que ponen en riesgos al personal; como incendios, daños en la estructura, derrumbes o daños evidentes, lo informa de inmediato al gerente de logística y espera instrucciones.
* Después del sismo coordinará la evacuación del personal de su área en caso de ser necesario el desalojo.
* Asigna brigadistas para realizar labores de vigilancia una vez que la población del establecimiento que haya sido evacuada.
* Realiza el reporte del conteo del personal y lo informa al gerente de logística y en caso de detectarse ausencias coordina su búsqueda y rescate con brigadistas.
* Coordina el reingreso del personal una vez decretado el fin de la emergencia por el gerente de logística.

**ACCIONES DE LOS BRIGADISTAS DURANTE UN SISMO**

* Usar los distintivos de brigada y liberar puertas de emergencia y rutas de evacuación.
* Durante el movimiento sísmico mantienen replegado al personal en la zona interna de menor riesgo.
* Una vez concluido el movimiento sísmico realizan el censo de personal presente en la zona de seguridad interna
* Pasado el sismo realizan un recorrido por la zona a su cargo para identificar situaciones de peligro derivadas del fenómeno y reportan los resultados
* Si no se identificaron peligros deberá informarlo al jefe de brigada y una vez que se determine el regreso a la normalidad, deberá orientar al personal y visitantes.
* Si se identifican situaciones de riesgo y se ordena iniciar la evacuación, indicará al personal la ruta formando una fila, manteniéndose al frente de su grupo y dirigiéndolo hacia la zona externa segura.
* Mantiene en orden al personal en el punto de reunión.
* Realizan el conteo del personal e informa al jefe de brigada de los resultados del conteo.
* Si se identifican personas faltantes se reporta de inmediato al jefe de brigada.
* Una vez resuelta la situación de emergencia deberán apoyar el reingreso ordenado del personal al interior del centro de trabajo.

**ACCIONES DESPUÉS DE UN SISMO.**

* Indica a los empleados que se encuentran dentro del establecimiento que mantengan la calma y se mantengan en su lugar protegiéndose la cabeza. En el caso de que las personas hagan caso omiso de permanecer en su lugar, y ya se estén trasladando hacia las salidas de emergencia, de indicaciones de que mantengan la calma y que salgan SIN CORRER, EMPUJARSE, NI GRITAR.
* De ser posible, baja los interruptores de energía eléctrica que estén próximos a tu ubicación.
* En caso de ausencia de energía eléctrica no enciendas cerillos o cualquier fuente de calor ya que puedes provocar un incendio.
* Identifica el código de alertamiento para tomar las acciones correspondientes previamente establecidas.
* Coordínate con los brigadistas y sigue las indicaciones del gerente de logística.
* Muestre seguridad y tranquilidad para que estas las pueda transmitir a las personas que estén a su alrededor.
* Si da indicaciones hágalo de manera segura y con voz de mando, cuidando de que estas sean lo más claras posibles y acordes a las acciones que se estén tomando.
* En caso de haber quedado atrapado, conserve la calma y trate de comunicarse al exterior golpeando con algún objeto.
* En el caso de que encuentres personas lesionadas pide apoyo de la brigada de Primeros auxilios, indicando el lugar exacto donde éstas se encuentran.
* Evite pisar o tocar cualquier cable caído o suelto.
* Evalúe el lugar donde se localiza y en caso de identificar algún riesgo daño en la estructura que represente un riesgo, aléjese y comunique al gerente de logística
* No encienda cerillos, velas, aparatos de flamas abiertas o eléctricas, hasta asegurarse que no haya problemas en la instalación eléctrica.
* Si localiza un conato de incendio o incendio, comunique de inmediato a la brigada.
* En caso de derrame de líquidos inflamables o tóxicos, indique a la brigada y limpie la zona inmediatamente.
* No utilices el teléfono a menos de que sea para llamar a corporaciones de auxilio cuando te dé esta indicación el gerente de logística, o la persona con mayor autoridad en el inmueble en ese momento.
* No propague rumores ni haga caso de ellos, porque puede causar pánico.
* Atienda las indicaciones de las autoridades o de las brigadas de auxilio.

**SI ES NECESARIO EVACUAR:**

* Al salir, hágalo con cuidado y orden; siga las instrucciones de las autoridades o de las brigadas de auxilio. NO CORRAS; NO GRITES; NO EMPUJES.
* Esté preparado para futuros sismos, también llamados réplicas. Generalmente son más débiles, pero pueden ocasionar daños adicionales.
* Debes de guiar al personal a una zona segura fuera del inmueble. Por lo que debes indicarles la ruta de evacuación a seguir.
* En caso de riesgo inminente debes de salir y trasladarte a la zona de concentración, para reunirte con todos tus compañeros, y que la brigada se organice para realizar una inspección al inmueble.

### PROCEDIMIENTO EN CASO DE INCENDIO

El personal del inmueble que no pertenezca a ninguna brigada y visitantes al escuchar la alarma, deberá guardar la calma en espera de instrucciones por parte de la brigada de evacuación o del aviso de que la situación ha sido controlada, en caso de que el siniestro sea considerado de alto riesgo deberán dirigirse a la ruta de evacuación más cercana al área donde se encuentren, si el evento está en su área, cubra su boca con un trapo húmedo, en caso de no encontrar uno a su alcance, disminuya su ritmo respiratorio con el fin de inhalar la menor cantidad de humo, si el humo es denso arrástrese por el piso pegando la nariz (el humo tiende a subir, el nivel de piso tiene menor concentración), al momento de arrastre, coloque su brazo al frente de su cabeza para evitar golpes, si la evacuación es caminando, el paso debe ser con agilidad pero sin correr, siempre manteniendo la calma.

Las rutas de evacuación están diseñadas para su seguridad, en el caso de retraso de la brigada de evacuación, esta llegara durante el trayecto, momento en el cual se deberá seguir cualquier tipo de instrucción, todo el personal deberá de seguridad establecida.

Estando ya ubicados en los centros de reunión el personal en su totalidad, deberá reportarse con la persona encargada de la comunicación, para efectos de determinar el personal faltante e iniciar su búsqueda a la brevedad, una vez hecho su reporte, el personal deberá permanecer en el sitio indicado hasta el momento de recibir nuevas indicaciones por parte de las autoridades de protección civil.

### ¿Qué HACER EN CASO DE INCENDIO?

Es necesario que, ante la presencia de un incendio, el proceso de actuación o de accionamiento antes, durante y después, debe de estar perfectamente determinado, mismo que deben de conocer todos los brigadistas y usuarios del inmueble, el cual consiste en:

### Cómo prepararse:

### Se deben de realizar revisiones periódicas de las instalaciones eléctricas, para checar que el calibre del conductor sea la adecuada para la carga a alimentar.

### Todos los contactos o interruptores eléctricos deben tener su tapa debidamente aislada.

### No sobrecargue los enchufes con demasiadas clavijas, distribuya las cargas o solicite la instalación de circuitos adicionales.

### Tenga especial cuidado con parrillas eléctricas y aparatos de mayor

### consumo de energía, ya que la instalación puede sobrecalentarse.

### Evite improvisar empalmes en las conexiones y cuide que los cables de los aparatos eléctricos se encuentren en buenas condiciones.

### Las revisiones y reparaciones de las instalaciones eléctricas únicamente las puede realizar el encargado de mantenimiento o un especialista en la materia.

### Guarde los líquidos inflamables en recipientes irrompibles con una etiqueta que indique su contenido; colóquelos en áreas ventiladas. Nunca fume en estos lugares.

### Utilice los líquidos inflamables y aerosoles sólo en lugares ventilados, lejos de fuentes de calor y energía eléctrica.

### Checar constantemente que los equipos de emergencia contra incendio estén siempre en buen estado y sin obstáculos que entorpezcan su operación.

### Al terminar las actividades laborales todos los aparatos eléctricos se deben apagar y de preferencia desconectarlos.

### Evite la acumulación de basura; cuando sea posible establecer un contenedor externo de basura.

### Conozca la ubicación de los extintores, equipo contra incendio y alarmas y aprenda a utilizarlos.

### Identifique claramente las rutas de evacuación, las salidas de emergencia y los puntos de reunión.

### No obstaculice las salidas de emergencia, ni los lugares donde se encuentra el equipo contra incendios.

### Sugiera que se realicen ejercicios y simulacros de evacuación y participe responsablemente en ellos.

### PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN PARA CASO DE CONATO DE INCENDIO

### El presente procedimiento debe ser aplicado invariablemente por el personal de la Unidad Interna de Protección Civil, por el personal capacitado de la brigada de protección civil de COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL MERDIZ, y /o el personal en general.

### Este procedimiento sólo debe aplicarse en los casos en los que se presente un fuego dentro de las instalaciones, el cual NO pueda ser controlado con los recursos materiales y personal especializado disponibles en el inmueble en el momento de presentarse la emergencia.

### Un incendio declarado en las instalaciones implica que el personal y el inmueble se encuentran en alto riesgo, por lo que las acciones a seguir por la Unidad Interna de Protección Civil y el personal en general deben aplicarse en orden y de manera inmediata de acuerdo con lo siguiente:

### El jefe de brigada deberá advertir a los brigadistas que la situación tiende a ser incontrolable, por lo que deberán preparar al personal para la evacuación del inmueble en el momento que se les indique.

### Solicitar la mayor cantidad de información disponible respecto a la causa y el lugar del siniestro, analizarla y tomar una decisión sobre el manejo de la situación.

### En caso de que la situación se complique de manera que el fuego se esté propagando a otras áreas del instituto y no haya forma de contenerlo, el jefe de las brigadas deberá declarar "Emergencia General" en el inmueble y alertar a todo el personal.

### Una vez declarada la "Emergencia General", se deberá ordenar la evacuación del inmueble.

### PRIORIDADES ÁREA A EVACUAR.

### • 1ra Área en donde se ubica el siniestro.

### • 2da Las áreas aledañas al sitio en donde se ubica el siniestro.

### • 3ra Resto del inmueble

### • El proceso de evacuación del inmueble deberá ser dirigido. Por el Gerente de logística con el apoyo de los brigadistas de protección civil, y deberá basarse en el procedimiento de evacuación conocido y practicado.

### • Una vez que los cuerpos de emergencia se hayan presentado en el inmueble, el gerente o el jefe de seguridad deberá contactarlos, ofrecerles un panorama general de la situación prevaleciente y las acciones adoptadas, dirigirlos al lugar del siniestro y brindarles las facilidades necesarias.

### • Los integrantes de la brigada que en su caso estuvieran combatiendo el incendio, deberán ceder sus posiciones a los bomberos y quedarán a disposición del Cuerpo de Bomberos.

### • Una vez controlado el incendio y que el Jefe de Bomberos declare fin de la emergencia, el Gerente de logística deberá recibir el inmueble de parte de este último.

### • Una vez que los bomberos se hayan retirado, el Gerente de logística deberá solicitar a los Jefe y subjefe de la Brigada que realicen un recorrido por el interior del inmueble, a fin de evaluar sus condiciones de seguridad.

### • El área afectada deberá acordonarse, a la vez que el Gerente de logística instruye la intervención de las áreas de Seguros y Legal, a efecto de aplicar los procedimientos de recuperación vía seguro y deslinde de responsabilidades.

### • En caso de que se reporten anomalías en determinadas áreas del inmueble, que impidan que el personal ocupen esos espacios, el gerente de logística deberá solicitar a mantenimiento la restauración de los espacios.

### • Si las anomalías detectadas fueran de una gravedad tal que impidan que en el corto plazo puedan solucionarse, el gerente de logística deberá ordenar que se aíslen estas zonas y se impida que el personal se acerque.

### • Si las anomalías detectadas se generalizan por la mayor parte del inmueble, el gerente de logística deberá declarar el inmueble como "Inhabitable", en cuyo caso se deberá ordenar al personal y clientes que se retiren a sus hogares en tanto se realizan las labores de reconstrucción.

### RECOMENDACIONES A LA POBLACIÓN CIVIL EN CASO DE INCENDIO.

### • Conserve la calma y procura tranquilizar a tus compañeros y personas que se encuentren cerca de ti.

### • Identifica el sistema de alertamiento.

### • En el caso de ser tu quien identifica primeramente el incendio, activar el sistema de alarma para alertar a los demás empleados y brigadistas.

### • Si el fuego es de origen eléctrico, no intente apagarlo con agua, e inmediatamente corte la energía eléctrica.

### • Si el fuego tiende a extenderse, comunique la situación al Jefe de la Unidad Interna de Protección Civil para que en el caso necesario se pida apoyo a cuerpos de bomberos y se realice una evacuación completa del inmueble.

### • En caso de evacuación, NO CORRA, NO GRITE, NO EMPUJE e indique al personal que salgan de igual manera.

### • No pierda tiempo buscando objetos personales.

### • Diríjase a la puerta de salida que esté más alejada del fuego.

### • Si hay gases y humo, desplácese a rastras y de ser posible tápese nariz y boca con un trapo húmedo.

### • Ayude a salir a los niños, ancianos y personas con capacidades diferentes.

### • Antes de abrir una puerta, toque la perilla o manija, o bien la superficie de la puerta; si está caliente no la abra, el fuego debe estar detrás de ella.

### • No use los elevadores.

### • Si se incendia su ropa, no corra; tírese al piso y ruede lentamente, de ser necesario cúbrase con una manta para apagar el fuego.

### • En caso de que el fuego obstruya las salidas, no se desespere y aléjese lo más posible de las llamas, procure bloquear totalmente la entrada del humo, tapando las rendijas con trapos húmedos y llame la atención sobre su presencia para ser auxiliado a la brevedad.

### • Tenga presente que el pánico es su peor enemigo.

### • Al llegar los bomberos o las brigadas de auxilio, infórmeles si hay personas atrapadas.

### • Una vez fuera del inmueble, aléjese lo más que pueda para no obstruir el trabajo de las brigadas de auxilio y bomberos.

### ACCIONES DESPUÉS DEL INCENDIO.

### • Reúnase en la zona de concentración y coordínese con sus compañeros y brigadistas.

### • En el caso necesario se organiza la brigada de búsqueda y rescate, con elementos de la brigada establecida e ingresan en compañía de las corporaciones de auxilio a realizar una revisión del inmueble con la finalidad de buscar y rescatar personas atrapadas o víctimas. Así como realizar una evaluación de daños en el inmueble.

### • No Pase al área de siniestro hasta que las autoridades lo determinen.

### • Las instalaciones deben ser revisadas por completo por especialistas para determinar si el inmueble no representa algún riesgo para los empleados.

### • Deseche alimentos, bebidas o medicinas que hayan estado expuestas al calor, al humo o al tizne del fuego.

### ¿Qué HACER EN CASO DE INUNDACIÓN?

Es necesario que ante la presencia de una inundación, el proceso de actuación ó de accionamiento antes, durante y después debe de estar perfectamente determinado, mismo que deben de conocer todos los brigadistas y usuarios del inmueble, el cual consiste en:

### ANTES

* Localice rutas hacia las partes más altas y téngalas bien memorizadas.
* Si el inmueble lo utilizan niños, no los dejes solos durante la época de lluvias; si lo hace informe a alguna persona de la situación, nunca los dejes encerrados.
* Mantenga almacenada una reserva de agua potable, alimentos enlatados y ropa, en un lugar bien resguardado.
* Guarde documentos personales e importantes (certificado de estudios, acta de nacimiento, etc.), en bolsas de plástico para evitar su destrucción o pérdida.
* Tenga disponible una lámpara de mano, radio portátil y pilas suficientes.
* Manténgase informado a través de la radio portátil de los avisos que indiquen las autoridades sobre las inundaciones.
* Cuando observe o detecte alguna zona de inundación, desconecte el servicio de gas y energía eléctrica.

### DURANTE

* Ante todo mantenga la calma.
* Manténgase alerta escuchando los avisos de inundación, en su radio portátil, respete las indicaciones de las autoridades.
* Prepárese para trasladarse a lugares seguros de ser posible.
* No se acerque a postes o cables de seguridad averiados, recuerde que el agua es conductora de electricidad.
* Evite caminar por zonas inundadas, aunque el nivel de agua sea bajo, puede subir rápidamente, pueden existir cables de energía eléctrica ocultos.
* No utilice su automóvil, solo que sea indispensable, es muy difícil conocer las condiciones del camino inundado y puede ocurrir un accidente.
* Suba al lugar más alto posible y espere a ser rescatado.
* Tome en cuenta que en una inundación usted puede ser golpeado por el arrastre de los árboles, piedras, animales muertos u otros objetos.
* Evite cruzar avenidas de agua y ríos.

### DESPUÉS

* Revise el inmueble para evitar algún accidente, si tiene alguna duda sobre el estado del inmueble solicite apoyo a las autoridades.
* No se acerque a inmuebles con riesgo de colapso.
* Si se derramo alguna sustancia química peligrosa, limpie inmediatamente el lugar para evitar algún accidente.
* No pise ni toque cables de energía eléctrica.
* No regrese a la zona afectada hasta que las autoridades indiquen que no hay peligro, o usted completamente seguro de que ya no existe riesgo.
* No tome agua, ni alimentos que hayan estado en contacto con las aguas de inundación.
* Utilice sus reservas de agua potable y alimentos previamente almacenados.
* No mueva heridos, repórtelos a las autoridades.

### QUÉ HACER EN CASO DE TORMENTA ELÉCTRICA

* No dejes de mirar al cielo. Observa si se oscurece, si hay relámpagos o si el viento cobra fuerza. Escucha si hay truenos.
* Si puedes escuchar los truenos, estás lo suficientemente cerca de la tormenta como para que te alcance un rayo. Dirígete inmediatamente a un lugar seguro.
* Sintoniza la radio que transmite información meteorológica o reporte de protección civil.

### Si se acerca la tormenta...

* Busca refugio dentro de un edificio o de un automóvil. Mantén las ventanas cerradas y evita los automóviles convertibles.
* Las líneas de teléfono y las cañerías de metal pueden conducir electricidad. Desenchufa los electrodomésticos.
* Evita usar el teléfono y los electrodomésticos (dejar las luces prendidas, sin embargo, no aumenta el riesgo de que la casa sea alcanzada por un rayo).
* Apaga aparatos de alto consumo de energía eléctrica. La sobretensión producida por los rayos puede dañarlos ocasionando la necesidad de reparaciones costosas.
* Cierra las cortinas y las persianas de las ventanas. Si los vidrios se quiebran debido a objetos lanzados por el viento, las persianas impedirán que los trozos de vidrio se dispersen dentro de tu vivienda.
* Si estás en un bosque, refúgiate bajo los árboles más bajos.
* Si estás navegando o nadando, dirígete inmediatamente a tierra firme y busca refugio.
* Mantente alejado de las áreas afectadas por la tormenta.
* Escucha la radio para recibir información e instrucciones.

### QUÉ HACER EN CASO DE TEMPORADA INVERNAL

**ANTES**

* Almacena alimentos y combustibles como mínimo para una semana.
* Prepara un botiquín de primeros auxilios.
* Prepara ropa y calzado adecuado para estas contingencias.
* Controla todos aquellos puntos por donde haya contacto con el exterior: ventanas, puertas, etcétera.
* Revisa tejados y bajantes de agua.
* No utilices carbón y gas para las calefacciones.
* Si vives en una zona rural propensa a quedar aislada en época de nieve, es necesario que tengas a la mano provisiones mientras pasa la emergencia, o evacúa la zona y busca el albergue que se tiene contemplado en el ayuntamiento de tu municipio.
* Infórmate como medida de prevención del estado del tiempo a través de los medios de comunicación.

### DURANTE

* Presta atención a las emisoras locales de radio o TV para obtener información del Centro Meteorológico o protección civil. (avisos de alertamiento).
* Si pasas mucho tiempo en el exterior, lleve prendas que te mantengan protegido del frío, como abrigo, guantes, bufanda, tapabocas, etcétera.
* Evita la entrada de aire extremadamente frío en los pulmones. Protégete el rostro y la cabeza.
* No es recomendable que las personas de avanzada edad ni los niños salgan a la calle si no es necesario.
* El frío ejerce una tensión extra. Si realizas ejercicios físicos excesivos se corre el riesgo de sufrir un ataque cardiaco o dañar tu organismo; procura evitarlo.
* Solo utiliza el teléfono para llamadas de urgencia.
* Debes disponer de radio con pilas suficientes para estar informado de la evolución del tiempo. Ten a la mano velas, linternas y pilas.
* Toma precauciones para evitar el envenenamiento producido por braceros de carbón o estufas de leña o gas en lugares cerrados sin renovación de aire.
* Ten a la mano un extintor ante la posibilidad de incendio, e instrúyete sobre su manejo.
* Desconecta todos los aparatos eléctricos que no sean necesarios.
* Mantén una llave de agua ligeramente abierta en casa, a fin de evitar la rotura por congelación de las tuberías.
* No propagues rumores o informes exagerados sobre la situación.
* Mantén la calma y acude a tu municipio para que autoridades, grupos voluntarios y ciudadanía en general realicen actividades de vuelta a la normalidad.

### DESPUÉS

* Evita el viaje siempre que no sea necesario.
* Procura no viajar solo. Utiliza, de ser posible, transporte público.
* Si vas a emprender un viaje, lleva en tu coche radio, pala, cuerda, una linterna, ropa de abrigo y una manta.
* Infórmate a través de los diferentes medios de comunicación sobre la información emitida por el centro meteorológico o protección civil municipal acerca de los riesgos de inclemencias en las zonas a las que vas a desplazarte.
* A través de emisoras de radio locales pueden llegarte informes sobre posibles heladas o nevadas. Mantén el contacto con ellas.
* Conoce antes de salir de viaje donde se encuentran los lugares de refugio (albergues, hoteles de carretera, pueblos, etcétera).
* Evita conducir de noche. Los peligros son más difíciles de detectar.
* Revisa los frenos, neumáticos y sistemas de alumbrado. Lleva el depósito de gasolina lleno.
* Si el temporal te sorprende dentro del coche y lejos de un pueblo, debes permanecer ahí, es un lugar seguro.
* No realices cambios bruscos de dirección. Conduce sin brusquedades, con movimientos suaves de volante y utilizando velocidad lenta.
* Si entras en una zona de hielo no pises el freno. Deja que el vehículo cruce la zona por su propia inercia.
* Si manejas no consuma bebidas embriagantes.

### QUE HACER EN CASO DE ASALTO

### • Mantenga la calma.

### • No haga movimientos sospechosos o amenazadores.

### • No ponga resistencia y haga rápidamente lo que le pidan los asaltantes.

### • No discuta y permanezca callado.

### • Durante el asalto, trate de memorizar lo que vea y oiga.

### • Si lo toman como rehén, no se resista ni trate de escapar.

### • No persiga a los asaltantes, sobre todo si portan armas de fuego.

### • Avise solo a el director o al administrador, quien a su vez deberá notificar inmediatamente a las autoridades competentes

### • Procure conservar intacto el lugar del suceso, no mueva ningún objeto que haya sido tocado por los delincuentes.

### • Mientras llega la policía, escriba lo que recuerde de lo sucedido, sin comentarlo con otra persona.

### PROCEDIMIENTO EN CASO DE EVACUACIÓN

Es necesario que ante la presencia de una emergencia, siniestro o desastre el proceso de actuación o de accionamiento antes, durante y después debe de estar perfectamente determinado, mismo que deben de conocer todos los brigadistas y usuarios del inmueble, el cual consiste en:

### ANTES

* Determinar rutas de evacuación del inmueble.
* Determinar puntos de reunión.
* Se pondrá a prueba la capacidad de respuesta de la brigada de evacuación, efectuando ejercicios y simulacros de evacuación.
* Actividades de ejercicios y simulacros de evacuación.

### DURANTE

* Mantener la calma.
* Guardar los documentos de trabajo y recuperar todos los documentos y papeles más importantes, entre ellos el programa interno de protección civil, el cual contendrá instructivos y teléfonos de emergencia, en caso de requerirse.
* Suspenda sus actividades.
* Desconecte los aparatos eléctricos de su área.
* No grites.
* No corras.
* No empujes.
* No retrocedas.
* No juegues (toma las cosas en serio, recuerda que podría suscitarse una emergencia en cualquier momento).
* Evita llevar objetos en la mano.
* Si hay algún compañero en problemas o con alguna discapacidad, ayúdalo.
* Si existen visitantes en el lugar, incorpóralos al grupo de evacuación.
* No intentes llegar a tu automóvil, si este se encuentra en un estacionamiento ubicado en bodega.
* Al llegar al punto de reunión previamente establecido, espera las órdenes de los brigadistas.
* En caso de encontrar rutas bloqueadas no te desesperes, solicita ayuda.
* No te desvíes de las rutas de evacuación preestablecidas, ni inventes nuevas en ese momento.
* Si existen áreas destruidas no ingreses, para no entorpecer las labores de rescate.

### DESPUÉS

* Se pasará lista de presentes, para determinar so todo el personal y visitantes salieron, en caso contrario, si no existe algún riesgo, se debe de revisar el inmueble para ubicar a las personas extraviadas.
* No intentes acciones heroicas, puede ser fatal.
* Realizar evaluación del proceso y actividad efectuados.
* Elaborar reportes planteando las deficiencias detectadas y estableciendo las medidas correctivas, con la finalidad de actualizar los planes de emergencia y los procedimientos.
* Realizar revisión que no falten señalamientos, después del proceso efectuado.

### COMUNICACIÓN

Al activar los procedimientos de emergencia el brigadista:

Se trasladará a su posición estratégica en el interior del inmueble (según sea el caso) con el propósito de emitir y recibir información confiable sobre la magnitud del caso de alto riesgo, siniestro o desastre.

En su posición deberá de contar con al menos un sistema de comunicación (teléfono ya sea de la empresa, celular, publico, radio portátil, etc.), para solicitar en caso necesario la presencia de los servicios de emergencia especializados, instituciones de auxilio y representantes de cada oficina o empresa.

Recibirá información sobre la identidad y el estado de los lesionados y establecerá comunicación con sus familiares.

Rendirá su informe de actuación detallado y por escrito ante las autoridades del comité interno.

### EVACUACIÓN

Al activar los procedimientos de emergencia la brigada iniciara la evacuación parcial o total, de acuerdo a la magnitud del caso de alto riesgo, siniestro o desastre.

Procurara que el procedimiento de evacuación se realice con la mayor rapidez posible. Evitará el pánico y la formación de tumultos.

Fomentara la calma durante el desalojo, indicara la ubicación de áreas de seguridad, interiores o exteriores según sea el caso y solicitara la aplicación de los tres principios básicos: no corra, no empuje, no grite.

Solicitará a la brigada de comunicación la presencia de los servicios de emergencia especializados o de las instituciones de auxilio más cercanas.

Notificara a las autoridades del comité interno de protección civil, cualquier sospecha de inestabilidad estructural del inmueble.

Se dirigirá al área de seguridad para reunirse con los demás.

Rendirá su informe de actuación detallado y por escrito ante las autoridades del comité interno.

### PREVENCIÓN Y COMBATE DE INCENDIOS

Al activar los procedimientos de emergencia, la brigada se dotará del equipo de extinción y se acercara al lugar preciso donde hay fuego y las características del mismo (tipo de materiales que se están quemando, magnitud del evento, riesgos especiales).

Si la brigada después de valorar rápidamente el caso considera que el siniestro rebasa la capacidad técnica disponible, solicitara a la brigada de comunicación la presencia de los servicios de emergencia especializados y se ordenara la evacuación total del inmueble.

Si hay lesionados en el área del siniestro, los retirara con el mayor cuidado de la zona crítica y solicitara a la brigada de búsqueda y rescate los traslade, si es posible al puesto de primeros auxilios en donde se determinara si es necesaria la presencia de los servicios especializados de urgencias médicas.

Una vez controlados el fuego y atenuado cualquier otro riesgo, se informará al coordinador de brigadas que se dicten las acciones necesarias para el restablecimiento de las actividades normales.

Analizara y evaluara los factores causales del siniestro y propondrá las medidas preventivas que tomaran a futuro para evitar que se presente nuevamente.

Rendirá su informe de actuación detallado y por escrito ante las autoridades del comité interno.

### PRIMEROS AUXILIOS

Al activar los procedimientos de emergencia la brigada:

Ubicará e instalará en un sitio adecuado y determinado previamente, el puesto de primeros auxilios.

Portará el botiquín de primeros auxilios con todo lo necesario para atender una emergencia y preservar momentáneamente la vida del lesionado (según gravedad).

Atenderá y determinara el estado del o los lesionados y en caso necesario, solicitara a la brigada de comunicación la presencia de los servicios especializados de urgencias médicas o los trasladará de inmediato a las instituciones de auxilio más cercanas al inmueble.

Llevará un control de las personas in situ y las canalizadas a las instituciones de urgencias médicas.

Rendirá un informe detallado y por escrito ante las autoridades del comité interno.

Objetivo

Determinar las estrategias necesarias para restaurar la normalidad, una vez ocurrido el siniestro o desastre, mediante la revisión y análisis de las condiciones físicas internas y externa, así como salvaguardar a los empleados, visitantes y vecinos, a efecto de garantizar su seguridad.

SUBPROGRAMA DE RECUPERACIÓN

El Subprograma de restablecimiento es el conjunto de acciones orientadas a la reconstrucción, mejoramiento o reestructuración del inmueble y de los sistemas dañados por el evento de emergencia.

Lo anterior mediante la correspondiente evaluación de datos y pérdidas en las instalaciones, efectuada de manera técnica.

En este subprograma se incluye el proceso de evaluación de daños mismo que a su vez se subdivide en inspección visual, inspección física e inspección técnica.

Se instrumentará el programa de restablecimiento que consiste en la aplicación de una minuciosa evaluación de daños por parte de la Unidad Interna de Protección Civil, personal de mantenimiento y en su momento especialistas en peritaje de daños en edificaciones después de un siniestro.

El proceso opera de la siguiente manera:

**EVALUACIÓN DE DAÑOS HUMANOS**

La evaluación de daños a las personas es la primera tarea que se ejecuta justo después de haber pasado o controlado una situación de emergencia; incluso, de una manera ágil, debe hacerse una pre-evaluación a efecto de brindar la ayuda necesaria a personas lesionadas en el menor tiempo posible.

En el proceso de evaluación de daños humanos se consideran dos escenarios que determinarán la gravedad de la situación, y por consiguiente, la urgencia y tipo de ayuda necesaria para procurar la vuelta a la normalidad.

a) Personas que han sufrido lesiones leves, que no requieren atención médica inmediata por lo tanto no está en peligro su vida.

b) Personas que requieren intervención médica hospitalaria, por lo que deben ser trasladadas de inmediato a recibir atención médica.

NOTA: De contar en el momento con personal médico especializado en manejo urgencias, este realizará el procedimiento de TRIAGE convencional para el traslado de heridos en accidentes mayores y desastres.

**EVALUACIÓN DE DAÑOS MATERIALES**

Seguida de la evaluación de daños humanos, es necesario proceder con la evaluación de daños materiales. Cabe señalar en primer término que el hecho de contar con alguna póliza de seguro no es razón para creer que no habrá pérdidas económicas ante un siniestro; de hecho, siempre las habrá.

Algo muy importante a destacar es la factibilidad de que la cobertura del seguro se anule ante un deficiente proceso de vuelta a la normalidad.

Los análisis de evaluación deben aplicar comparativamente: el estado del bien afectado antes y después de la situación crítica. Además de verificar que los bienes inmuebles y muebles de los vecinos, no representen riesgos, así como que las líneas de electricidad y la vía pública en general, tampoco representen un riesgo para el inmueble.

A continuación, se enunciarán las técnicas básicas que deben aplicarse para la evaluación de daños materiales. Con ellas se podrá determinar la estabilidad del inmueble, los daños que haya sufrido, considerando los daños de techos, pisos y bardas, el mobiliario y equipo, instalaciones eléctricas, el sistema de drenaje, las máquinas e instrumentos de trabajo; y también cómo comprobar el estado de los servicios de agua y telefónico.

**TÉCNICAS PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS**

Una vez que ha ocurrido una emergencia, siniestro o desastre que haya afectado al establecimiento, se requiere evaluar las condiciones físicas del inmueble, así como de las instalaciones, a través de las siguientes inspecciones:

1. Inspección Visual.

2. Inspección Física.

3. Inspección Técnica.

**INSPECCIÓN VISUAL**

Consiste en la revisión de las instalaciones a simple vista, detectando aquellos elementos estructurales que se encuentren caídos, desplazados, colapsados o fisurados.

Después de que se presenta un siniestro, emergencia mayor o desastre, que amerite la evacuación del inmueble, el personal brigadista se encargará de realizar un recorrido en el que, a manera de inspección, observarán los pisos, paredes y techos, así como el resto de las estructuras, con objeto de buscar señales de alerta que puedan sugerir algún peligro dentro del inmueble.

Para lo anterior se utilizarán los siguientes criterios de inspección:

1. Buscar fracturas y/o fisuras en paredes y columnas de carga.

2. Buscar hundimientos o salientes en piso y techos.

3. Buscar cristales estrellados o desprendidos de alguno de sus cantos.

En caso de encontrar alguna de estas señales, se deberá informar de inmediato al Jefe de Brigada, para que se incluya en el reporte y posteriormente se realice una inspección física detallada.

**INSPECCIÓN FÍSICA**

Consiste en la revisión del inmueble de manera física, detectando las fallas en las instalaciones eléctricas e hidráulicas principalmente. Esta inspección la deben realizar las siguientes personas:

1. Unidad Interna de Protección Civil

2. Jefes de Brigada.

3. Brigadistas de Evacuación. Personal de Mantenimiento. Personal de Seguridad.

4. Personal especializado interno o externo

El personal señalado iniciará el recorrido en el punto en el que se haya detectado algún problema o señal de alerta que el personal de brigadas haya reportado, en caso contrario se iniciará en las zonas de mayor riesgo y posteriormente a las zonas de menor riesgo.

Durante el recorrido se tomará nota de lo encontrado y se marcará sobre los planos de la zona correspondiente. Asimismo, el personal buscará lo siguiente:

* Deterioro o ruptura de las tuberías de agua potable (fuga).
* Ruptura de los tubos conduit y corto circuito.
* Deterioro ruptura de las tuberías de drenaje.
* Ruptura de cristales.
* Caída y/o daños de mobiliario.

Se marcará en los planos de cada zona estructurales, los daños que pudieran existir.

En caso de identificar alguno de los aspectos mencionados, lo deberán reportar de inmediato a gerente de logística para que gestione la realización de la inspección técnica y el peritaje correspondiente.

**INSPECCIÓN TÉCNICA**

La inspección técnica del inmueble la debe realizar un Responsable de Obra o funcionario equivalente en el Estado de Hidalgo, y se llevará a cabo en caso de que en las inspecciones descritas con anterioridad se encuentren algunos datos o señales de alerta y en los casos siguientes.

* Sismo que afecte al Estado de Hidalgo, que haya ocasionado daños materiales cuando menos en un inmueble con la misma edad de las instalaciones de los inmuebles.
* Amenaza de bomba y explosión de artefacto en el interior de las instalaciones.
* Explosión de algún tanque de gas LP u otro material en un radio de 500 mts. a la redonda del inmueble.
* Hundimiento de suelo en el predio donde se ubica el inmueble.
* Hundimiento en un marco de 500 mts. a la redonda de la ubicación del inmueble.
* Atentados terroristas a instalaciones.
* Cualquier agente perturbador que afecte o modifique las instalaciones físicamente en general.
* En caso de derrumbe o daño significativo, la inspección técnica deberá precisar si se reconstruye o remodela el inmueble

**REINICIO DE ACTIVIDADES**

Del resultado de la inspección del inmueble, se determinará la forma, tiempo y lugar en que se reiniciarán las actividades, a efecto de que éstas puedan reiniciarse a la brevedad, dentro de los rangos de seguridad para la vida de las personas, bienes y entorno.

La Unidad Interna de Protección Civil, determinará la fecha, hora y circunstancias para efectuar el reinicio **de actividades.**

**VUELTA A LA NORMALIDAD**

La vuelta a la normalidad se dará cuando se hayan hecho las inspecciones que se requieran según el caso, para la evaluación de daños.

En caso de que las instalaciones sufran daño que no permita la ocupación del inmueble, el Jefe de Brigada y el personal brigadista rendirán un informe aal gerente de logística para generar instrucciones sobre la distribución del personal y dar continuidad a sus actividades laborales. Así mismo deberá solicitarse y conocer el resultado de la inspección técnica o visual con daño extremo.

En caso de que la emergencia sea de menor trascendencia en daños y se puedan ocupar las instalaciones, o en caso de que estos no existan, la instrucción se dará después de la inspección visual y física. Si el evento provocará un desastre de grandes magnitudes, se iniciaría el programa de reconstrucción bajo la supervisión oficial, Municipal, Estatal o Federal, y se hará apegándose a las indicaciones de las Autoridades correspondientes.

**PERSONAL ESPECIALIZADO PARA EVALUAR LOS DAÑOS**

Las evaluaciones se practican por los responsables internos o por asesores externos, quienes deben coordinar la determinación de qué técnica aplicar, una vez recibida la información de los Jefes de brigada pedirá la intervención del personal especializado.

### EVALUACIÓN DE DAÑOS: SISMOS

**FORMA PARA INSPECCIÓN POSTSISMICA EVALUACIÓN RÁPIDA**

|  |  |
| --- | --- |
| **UBICACIÓN** |  |
| **COLONIA** |  |
| **NUMERO DE NIVELES SOBRE EL TERRENO: (INCLUYENDO AZOTEA Y MEZANINES)** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **SÓTANOS** | **SI** | **NO** | **NUMERO** | **DESCONOCIDO** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **USO** | **CASA- HABITACIÓN** | **DEPARTAMENTOS** | **COMERCIOS** | **OFICINAS PUBLICAS** |
|  | **OFICINAS PRIVADAS** | **INDUSTRIAS** | **ESTACIONAMIENTOS** | **BODEGAS** |
|  | **EDUCACIÓN** | **RECREATIVO** | **OTROS** |  |

**INFORMACIÓN ADICIONAL:**

**ESTADO DE LA EDIFICACIÓN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **DERRUMBE TOTAL O**  **PARCIAL, EDIFICACIÓN SEPARADA DE SU CIMENTACIÓN O FALLA DE ESTA.**  **HUNDIMIENTO** | **SI** | **NO** | **EXISTEN DUDAS** |
| **2.** | **INCLINACIÓN NOTORIA DE LA EDIFICACIÓN O DE ALGÚN ENTREPISO** |  |  |  |
| **3.** | **DAÑO EN MIEMBROS ESTRUCTURALES (COLUMNAS, VIGAS, MUROS, ETC.)** |  |  |  |
| **4.** | **DAÑO SEVERO EN MUROS NO ESTRUCTURALES, ESCALERAS , ETC.** |  |  |  |
| **5.** | **GRIETAS MOVIMIENTO DEL SUELO O** |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **DESLIZAMIENTO DE TALUD.** |  |  |  |
| **6.** | **PRETILES, BALCONES U OTROS OBJETOS QUE PUEDAN CAER.** |  |  |  |
| **7.** | **OTROS PELIGROS (DERRAMES TOXICOS, LINEAS ROTAS, ETC.)** |  |  |  |

**CLASIFICACION GLOBAL**

|  |  |
| --- | --- |
| **HABITABLE** |  |
| **INSPECCION EXTERIOR UNICAMENTE** |  |
| **INSPECCION INTERIOR Y EXTERIOR** |  |
| **CUIDADO** |  |
| **INSEGURA** |  |
| **INSPECTORES (INDICAR INSPECCION)** |  |
| **1** |  |
| **2** |  |
| **3** |  |
| **FECHA DE INSPECCION** |  |

### RECOMENDACIONES

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **NO SE**  **REQUIERE REVISIÓN FUTURA** |  |  |  |
|  | **ES NECESARIA EVALUACIÓN DETALLADA** | **ESTRUCTURAL** | **GEOTECNIA** | **OTRA** |
|  | **ÁREA INSEGURA** |  |  |  |
|  | **OTROS** |  |  |  |

**COMENTARIOS**

**HABITABLE**

|  |
| --- |
| **ESTA EDIFICACIÓN HA SIDO INSPECCIONADA Y SE PUEDE OCUPAR: FAVOR DE INFORMAR A LAS AUTORIDADES DE CUALQUIER CONDICIÓN INSEGURA.** |
| **COMENTARIOS:** |
| **DIRECCIÓN:** |
| **INSPECTORES:** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SE EFECTUÓ REVISIÓN INTERIOR** | **SI** | **NO** | **FECHA:** |

### CUIDADO (EVALUACIÓN RÁPIDA)

|  |
| --- |
| **ESTA EDIFICACIÓN SE ENCUENTRA DAÑADA Y SU SEGURIDAD ESTA EN DUDA. PROHIBIDA LA ENTRADA A PERSONAS NO AUTORIZADAS. ENTRE ÚNICAMENTE POR EMERGENCIA Y BAJO SU PROPIO RIESGO.** |
| **COMENTARIOS:** |
| **DIRECCIÓN:** |
| **INSPECTORES:** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SE EFECTUÓ REVISIÓN INTERIOR** | **SI** | **NO** | **FECHA:** |

ANEXOS