

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



MANUAL DE PROTECCIÓN CIVIL ANTE CASOS DE EMERGENCIA, CONTINGENCIAS Y DESASTRES DEL STCONAPRA



STCONAPRA

Secretariado Técnico

Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



MANUAL DE PROTECCIÓN CIVIL ANTE CASOS DE EMERGENCIA, CONTINGENCIAS Y DESASTRES DEL STCONAPRA

**Manual de Protección Civil ante Casos de Emergencia, Contingencias y
Desastres del STCONAPRA**

Derechos reservados

2017, Primera edición

D.R. © Secretaría de Salud

Lieja 7, Col. Juárez, 06600 México, D.F.

Prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio mecánico o electrónico sin autorización escrita de los autores.

Cita sugerida: Manual de Protección Civil ante Casos de Emergencia, Contingencias y Desastres del STCONAPRA. Secretaría de Salud/STCONAPRA. México, Ciudad de México, 2017.

DIRECTORIO

José Narro Robles

Secretario de Salud

José Meljem Moctezuma

Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud

Pablo Antonio Kuri Morales

Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud

Marcela Velasco González

Subsecretaria de Administración y Finanzas

Gabriel J. O'Shea Cuevas

Comisionado Nacional de Protección Social en Salud/Seguro Popular

Julio Sánchez y Tépoz

Comisionado Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios

Guillermo Miguel Ruiz Palacios y Santos

Comisionado Nacional de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad

Ernesto H. Monroy Yurrieta

Titular de la Unidad Coordinadora de Vinculación y Participación Social

Gustavo Nicolás Kubli Albertini

Titular de la Unidad de Análisis Económico

Enrique Balp Díaz

Director General de Comunicación Social

Secretariado Técnico del Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes

Arturo García Cruz

Secretario Técnico

Rafael Güemes García

Director para la Prevención de Accidentes

Ricardo Pérez Núñez

Director de Prevención de Lesiones

Laura Baas Briceño

Directora de Información y Evidencias

Unidad Interna de Protección Civil del STCONAPRA

Lic. Oscar Alexil Memije Tames

Responsable del tercer piso del inmueble

Rafael Güemes García

Coordinador/Capacitación general de brigadas

Brigadista Lic. Berenice Armijo Torres

Primer respondiente/Primeros auxilios

Brigadista Guillermo Ortega Terrones

Jefe de piso/Búsqueda y rescate

Brigadista Herberth Eduardo García Ayala

Evacuación del inmueble

Brigadista Lic. Cesar Arriaga Camarena

Combate de incendios

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
JUSTIFICACIÓN	7
MISIÓN	11
VISIÓN	11
VALORES DEL PERSONAL QUE CONFORMA EL STCONAPRA	11
OBJETIVO GENERAL	11
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
ESTRUCTURA DE LA UNIDAD	12
ORGANIGRAMA DE LA UNIDAD INTERNA DE PROTECCIÓN CIVIL	21
¿QUÉ ES UNA EMERGENCIA?	22
¿QUÉ ES UN DESASTRE?.....	23
PROCEDIMIENTOS A EFECTUAR EN CADA ETAPA DE UN DESASTRE.....	25
Cómo enfrentar un temblor o sismo	25
Cómo enfrentar un incendio	28
Cómo enfrentar una amenaza de bomba o artefacto explosivo	31
Cómo enfrentar un asalto	32
IDENTIFICAR Y EVALUAR RIESGOS	5
PLAN DE EVACUACIÓN	17
BIBLIOGRAFÍA.....	21

INTRODUCCIÓN

En México los desastres son una constante y han ocasionado serios daños a su economía, así como afectado la salud de la población en general.

En épocas recientes, hemos sufrido importantes terremotos (Distrito Federal, 1985), huracanes destructores (Paulina, 1997 y Vilma, 2005), devastadoras explosiones (San Juan Ixhuatepec, 1984), grandes inundaciones (Tabasco, 1999 y 2007) y numerosas heladas. Si bien nos hemos sobrepuesto a todos estos eventos, es importante reconocer que han dejado una profunda huella, en gran parte debido al gran número de víctimas, que hubiera podido reducirse o, en algunos casos, evitarse, si hubiésemos tenido el conocimiento mínimo de qué hacer en tales casos.

Este conocimiento, sustentado en experiencias previas, está hoy disponible para todos aquellos que, por propio interés, destinen un poco de su tiempo para saber qué hacer antes, durante y después de una emergencia, contingencia o desastre.

JUSTIFICACIÓN

El Manual de Protección Civil ante casos de emergencia, contingencias y desastres del Secretariado Técnico del Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes (STCONAPRA) tiene la finalidad de estructurar las bases organizativas para planear, desarrollar y evaluar las acciones en materia de Protección Civil del tercer piso del inmueble ubicado en la dirección Guadalajara 46, colonia Roma Norte, delegación Cuauhtémoc, México D.F., tendiente a prevenir y mitigar la presencia de situaciones de alto riesgo, siniestro o desastre como sismos, incendios, amenaza de bomba u otros incidentes que afecten la vida laboral y de servicio.

El STCONAPRA ha preparado a un grupo de trabajadores voluntarios en las diferentes áreas de la institución para dirigir y salvaguardar la integridad física y psicológica de la

comunidad laboral y usuaria que concurre a las instalaciones, asimismo prevé la protección de las instalaciones, bienes e información vital y el entorno ante la ocurrencia de un riesgo, emergencia, siniestro o desastre, todo ello con la finalidad de dar cumplimiento a la normatividad vigente.

Uno de los procesos sustantivos y más importantes es la práctica de simulacros y la capacitación continua, su valor radica en crear una cultura de autoprotección y prevención, modificando patrones conductuales hacia actitudes que redunden en una mayor seguridad laboral.

Análisis estratégico

Debilidades	Fortalezas	Estrategias propuestas
Falta de comunicación e integración entre los Subcomités Central y Operativo	Apoyo de la Dirección General en la toma de decisiones que se consensan	Establecer coordinación formal con el Central y Operativo para retroalimentar el programa y recibir apoyos y regulación necesarias
Falta de comunicación entre las áreas sustantivas y el Comité de Protección Civil en la ejecución y establecimiento de medidas de seguridad	Apoyo de la Dirección General en la comunicación asertiva del programa y en la toma de decisiones.	Aplicar el Programa de Protección civil con evaluación objetiva de los simulacros y experiencias, así como la capacitación con personal experto en los temas
Falta de equipo adecuado para emergencias, que ponen en riesgo a la población usuaria y trabajadora	Personal sensible para el desarrollo de una cultura de Protección Civil, que proporcione seguridad a trabajadores y visitantes	Implementar el Programa de capacitación con los recursos existentes para la prevención y mitigación de contingencias
Falta de equipamiento básico para respuestas adecuadas a los siniestros	Allegarse de los recursos necesarios por el personal de unidad interna, gestionando en el nivel central y obteniendo aportaciones de otras instancias	Gestionar ante la autoridad responsable los recursos necesarios para un programa de Protección Civil Interno
Escasa participación del personal en cursos de capacitación y sensibilización	Disponibilidad y actitud proactiva del personal técnico para recibir cursos de capacitación	Promover la invitación para cursos de actualización técnica, a fin de contar con un cuerpo de expertos en materia de Protección Civil
Unidad Interna de Protección civil no está integrada formalmente	Se cuenta con un equipo de trabajo consolidado de voluntarios que integran las diferentes brigadas del Comité Operativo	Contar con un cuerpo técnico preparado y actualizado en materia de Protección Civil, el cual promoverá un programa permanente al interior de la unidad administrativa

Amenaza	Oportunidad	Estrategia resultante
Desconocimiento del personal para responder ante siniestros inesperados	Establecer y difundir políticas, acciones y lineamientos en materia de Protección Civil, para su aplicación en los siniestros y promover una cultura de autoprotección	Propiciar los elementos técnicos necesarios para ser un Secretariado Técnico capacitado y sensibilizado en materia de protección civil
Falta de coordinación con el personal de Protección Civil de los diferentes pisos del edificio ante un siniestro	Gestionar en las unidades internas de Protección Civil intercambio de acciones con relación a cursos, pláticas o talleres que sensibilicen y actualicen al personal trabajador	Contar con un programa de Protección Civil acorde a las políticas vigentes en todos los niveles
Apatía de autoridades gubernamentales para el fortalecimiento de programas institucionales	Favorecer grupos interdisciplinarios de trabajo para capacitar y difundir, con un efecto de sensibilización y autogestión, así como de ser un agente multiplicador	Establecer con instituciones especializadas convenios de cooperación para intercambio técnico y colaboración, en caso de desastre
Poco interés de los Comités de Protección Civil de cada Dirección General de la Secretaría de Salud en intercambiar experiencias y aspectos técnicos en la materia	Establecer con instituciones especializadas convenios de cooperación para intercambio técnico y colaboración en caso de desastre.	Corresponsabilizar a los niveles superiores en difundir una campaña de fortalecimiento del programa de Protección Civil de manera integral y que se tenga un censo por unidad de los requerimientos que se deben tener para cumplir a lo normado

MISIÓN

La misión de Protección Civil establecida en el STCONAPRA es la prevención y reducción de riesgos ante la presencia de emergencias, contingencias y desastres, que puedan afectar la integridad física de empleados, usuarios, visitantes y daños al patrimonio institucional, mediante la aplicación de acciones de Protección Civil que fortalezcan la participación eficaz y oportuna de todo el personal, con un enfoque de cultura de la prevención.

VISIÓN

Sistematizar una actividad que desarrolle y aplique con excelencia el diseño, acciones preventivas de mitigación y atención oportuna ante la ocurrencia de una emergencia, contingencia o desastre en el ámbito laboral.

VALORES DEL PERSONAL QUE CONFORMA EL STCONAPRA

Para dar cumplimiento de la Misión y lograr la Visión, es necesario el esfuerzo a mediano y largo plazo del personal que labora en el STCONAPRA, apoyados por sus autoridades, mediante un trabajo constante y de colaboración, fomentando en forma sistemática valores institucionales.

OBJETIVO GENERAL

Lograr que el personal que labora en las instalaciones del STCONAPRA participe solidariamente ante una contingencia, que sepan responder técnicamente y con responsabilidad, para reducir riesgos, así como salvaguardar los bienes Institucionales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Consolidar una cultura de prevención y reducción de riesgos, a través de la capacitación a trabajadores para que ejerzan un efecto multiplicador.

2. Definir los mecanismos de preparación y actuación ante situaciones de emergencia, contingencia o desastres, con apego estricto a las normas y políticas institucionales.
3. Promover la participación de las diferentes áreas en la realización de los programas preventivos.
4. Detectar factores de riesgo que puedan desencadenar una contingencia y dar las bases necesarias para su mitigación.

ESTRUCTURA DE LA UNIDAD

El esquema siguiente muestra la estructura idónea de la Unidad Interna de Protección Civil, en donde se destacan los cuatro tipos de acciones básicas que las brigadas deben conocer y aplicar en cualquier siniestro.

Para efectos de coordinación y participación de un ejercicio de evacuación, deben conformarse las siguientes figuras:

Un responsable del tercer piso del inmueble, quien debe conocer las instalaciones e identificar y evaluar riesgos y ser el responsable de proveer el equipo mínimo indispensable con el que deberá de contar el piso, según sus riesgos, para la atención de la emergencia: extintores con recarga actualizada, hidrantes, detectores de humo o calor, cascos ropa protectora, lámparas, alarmas, herramientas en general.

Es el responsable de contar con los materiales para la planeación, señalización y evaluación, tales como acrílicos, papelería, pinturas y otros que se requieren para la identificación de riesgos, áreas de seguridad, señalamientos de rutas de evacuación, salidas de emergencia y para anotaciones diversas que apoyen en una planeación de evacuación y ejercicios de simulacros.

a. Antes de una emergencia, evacuación o simulacro:

- Identificar los riesgos a los que está expuesto el inmueble.
- Conocer los croquis del inmueble para identificar su ubicación y características.
- Diseñar los escenarios hipotéticos probables.
- Supervisar que el sistema de señalización de Protección Civil se encuentre en todo el inmueble.
- Comunicar a los jefes de piso sobre la realización del simulacro, previa definición de la hipótesis y escenario de la misma.

b. Durante la emergencia, evacuación o simulacro

- La responsabilidad de la emergencia o simulacro recae en el Coordinador, quien como especialista capacitado, durante dicha emergencia tiene autoridad sobre el Comité Interno.

c. Después de la emergencia, evacuación o simulacro

- Recibir el mensaje “sin novedad” e informar el resultado del simulacro de evacuación, así como de la revisión de la estructura del inmueble.
- Agradecer la participación de todos y dar la orden de regresar a las instalaciones y volver a la normalidad.
- Asistir a la reunión de evaluación del simulacro.

Un coordinador de capacitación, quien se encarga de coordinar acciones de capacitación y adiestramiento de los grupos de respuesta, así como del manejo operativo interno ante una situación de emergencia. Tendrá a su cargo:

1. Organizar los grupos de respuesta (brigadas) y promover las acciones de adiestramiento que se requieran, así como el manejo operativo interno ante situaciones de emergencia.

2. Promover la elaboración del plan de evacuación en todos y cada uno de sus aspectos, así como la ejecución y evaluación de los ejercicios de simulacros, además de la concertación del apoyo exterior para las acciones de Protección Civil.
3. Solicitar y contar con el apoyo de los cuerpos especializados, bajo la supervisión de la Coordinación General de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación.
4. La responsabilidad de la emergencia o simulacro recae en el Coordinador, tiene autoridad sobre el personal del piso.
5. Mantiene una comunicación constante con los jefes de piso.
6. Detectar y corregir las desviaciones respecto al diseño, organización y operación del simulacro, durante su realización.
7. Agradecer la participación de todos y dar la orden de regresar a las instalaciones y volver a la normalidad.
8. Asistir a la reunión de evaluación del simulacro.
9. Elaborar el informe relativo a la ejecución del simulacro, con base en los reportes de los jefes de piso y brigadistas, el cual debe enviar al Comité de Protección Civil, donde informará el tipo de simulacro que se haya llevado a cabo (con o sin aviso), especificando si fue una evacuación total o parcial, la cantidad de personas participantes y cómo fue la sensibilidad y capacitación de la población afectada.

Una brigada, conformada por un grupo de personas organizadas dentro del inmueble, capacitadas y adiestradas en funciones básicas de respuesta a emergencias tales como: primeros auxilios, combate a conatos de incendio, evacuación, búsqueda y rescate; son designados en la Unidad Interna de Protección Civil como encargados del desarrollo y ejecución de acciones de prevención, auxilio y recuperación, con base en lo estipulado en el Programa Interno de Protección Civil del inmueble.

Un brigadista de jefe de piso, que debe desempeñar actividades específicas de procedimientos de evacuación durante la situación de emergencia en el piso o área y deben integrarlo los ocupantes del inmueble. Como jefe de piso, es el encargado de la coordinación de los brigadistas del tercer piso.

a) Antes de la emergencia, simulacro o evacuación

- Levantar el censo poblacional de su piso,
- Comprobar si hay personas con alguna discapacidad, personas embarazadas, de la tercera edad.
- Verificar visualmente la presencia y ubicación de la población de su área.
- Mandar hacer y colocar mantas informativas sobre el simulacro, así como también mandar imprimir y repartir volantes, donde se le informa a la población sobre la hipótesis del simulacro de evacuación, fecha y hora. (solo si es de previo aviso).
- Si el simulacro es sin previo aviso, no se colocarán ni mantas, ni se repartirán volantes.
- Para llevar a cabo el simulacro, solicitar vía oficio, el apoyo de los cuerpos especializados y la supervisión del Comité de Protección Civil.
- Establecer comunicación con el Coordinador de Emergencias para acordar las acciones a implementar.
- Comprobar la existencia y funcionamiento de los sistemas básicos de seguridad, sobre todo la comunicación durante el ejercicio.
- Supervisar a los brigadistas en la utilización de los equipos de emergencia y en su caso apoyarlos.
- Tener a la mano una lámpara de pilas, un silbato, su distintivo, entre otros.
- Asegurar que las rutas de evacuación estén libres de obstáculos.

b) Durante la emergencia o simulacro

- Levantar el censo poblacional de su piso.
- Realizar la evaluación inicial de la situación.
- Emitir la señal de alarma o responsabilizar a alguien en particular con su suplente.
- Establecer comunicación con el Coordinador de Protección Civil quien controla, dirige y adecua las acciones a implementar.
- Llevar a cabo el desalojo de su área de acuerdo al plan de evacuación indicado.
- Dar instrucciones a los responsables de zona para que organicen a la población en filas de desalojo para proceder la evacuación (total o parcial), por pasillos y escaleras hasta la zona de conteo (zona de seguridad externa).
- Indicar a los responsables de zona, en su caso, las rutas alternas de evacuación, en caso de presentarse alguna complicación.
- Infundir calma periódicamente a la población a través de señales, altavoces o intercomunicación.
- El mismo día del simulacro, verificar el acordonamiento de las zonas de seguridad.
- Verificar el total de desalojo de su área.
- Informar al Coordinador sobre el desarrollo de las acciones del simulacro realizadas en su área.
- Revisar la lista de asistencia y la lista de presentes levantada en la zona de conteo (área de seguridad externa) reportando al Coordinador e identificar los ausentes y las causas si las conoce, para que los especialistas rescaten a los que se hayan quedado “atrapados”.
- Mantener el orden de los evacuados del área a su cargo, en la zona de seguridad.

c) Después de la emergencia o simulacro:

- Reunión con el Coordinador, la Comisión de Protección Civil, vocales y brigadistas para revisar las acciones tomadas durante la emergencia, simulacro o evacuación.
- Se analizan las acciones y se vierten comentarios y críticas para depurar las fallas cometidas y modificar lo necesario, al igual que dar la fecha del siguiente simulacro.

Brigadistas de evacuación, quienes garantizan una respuesta inmediata ante la eventualidad de una contingencia.

Para los brigadistas de evacuación el proceso de desalojo puede parecer una labor sencilla, sin embargo hay que capacitar primeramente a los que van a guiar a la población involucrada para prevenir y controlar cualquier situación imprevista que genere conductas desconocidas; para lo cual se recomienda que cuente con las siguientes características:

- Ser entusiasta y con cualidades de liderazgo.
- Participar en forma voluntaria.
- Tener iniciativa y decisión.
- Ser organizado.
- Ser responsable.
- Ser puntual.
- Ser emocionalmente estable.
- Tener la capacidad de adaptación a situaciones difíciles.
- Ser humilde y ayudar a los demás sin esperar nada a cambio.

Para ayudar a los brigadistas se han realizado estudios para la asignación de las rutas de evacuación, tomando en cuenta las distancias y la cantidad de gente que evacua por cada salida.

a) Durante la Emergencia o Simulacro:

- Recibir y ejecutar las instrucciones específicas del Jefe de Piso.
- Igualmente propiciar la calma en la población involucrada.
- Accionar los equipos de seguridad (extintores) cuando la situación así lo requiera y paralelamente pedir ayuda para prevenir que dicha situación se salga fuera de su control.
- Si a él lo responsabilizan, debe activar la alarma y tener su suplente (por turnos).
- Si a él lo responsabilizan o el controlador debe activar el cronómetro para iniciar el conteo y detenerlo cuando sale la última persona, anotando la hora de inicio y la hora término y tener su suplente (por turnos).
- Dirigir a la población afectada a una zona de mayor seguridad por las rutas de evacuación (o rutas alternas, según lo requiera el caso) en el menor tiempo posible y con la mayor seguridad.
- Informar al Jefe de Piso sobre el desarrollo del simulacro y sobre las situaciones no consideradas en el plan de evacuación.
- Cooperar en todo lo posible con los cuerpos especializados.
- El H. Cuerpo de Bomberos ingresa al inmueble y hace una revisión a detalle y da el visto bueno de las condiciones del mismo, lo cual se le informa al Coordinador de Emergencias.
- Pasar lista de las 20 personas (o las que estén) bajo su cargo en la zona de seguridad externa (zona de conteo) e informar de las ausencias al Jefe de Piso y el motivo de ausencia, si lo sabe.

Responsables de zona, quienes desempeñan actividades específicas de Protección Civil durante la situación de emergencia en un determinado piso o área, es decir, dirigen a la comunidad afectada de una zona de riesgo a otra zona de mayor seguridad, en el menor tiempo posible y con la mayor seguridad.

Deben capacitarse con el objeto de conocer muy bien las rutas de evacuación, las zonas de riesgo y las salidas de emergencia, entre otros.

Obligaciones de los brigadistas

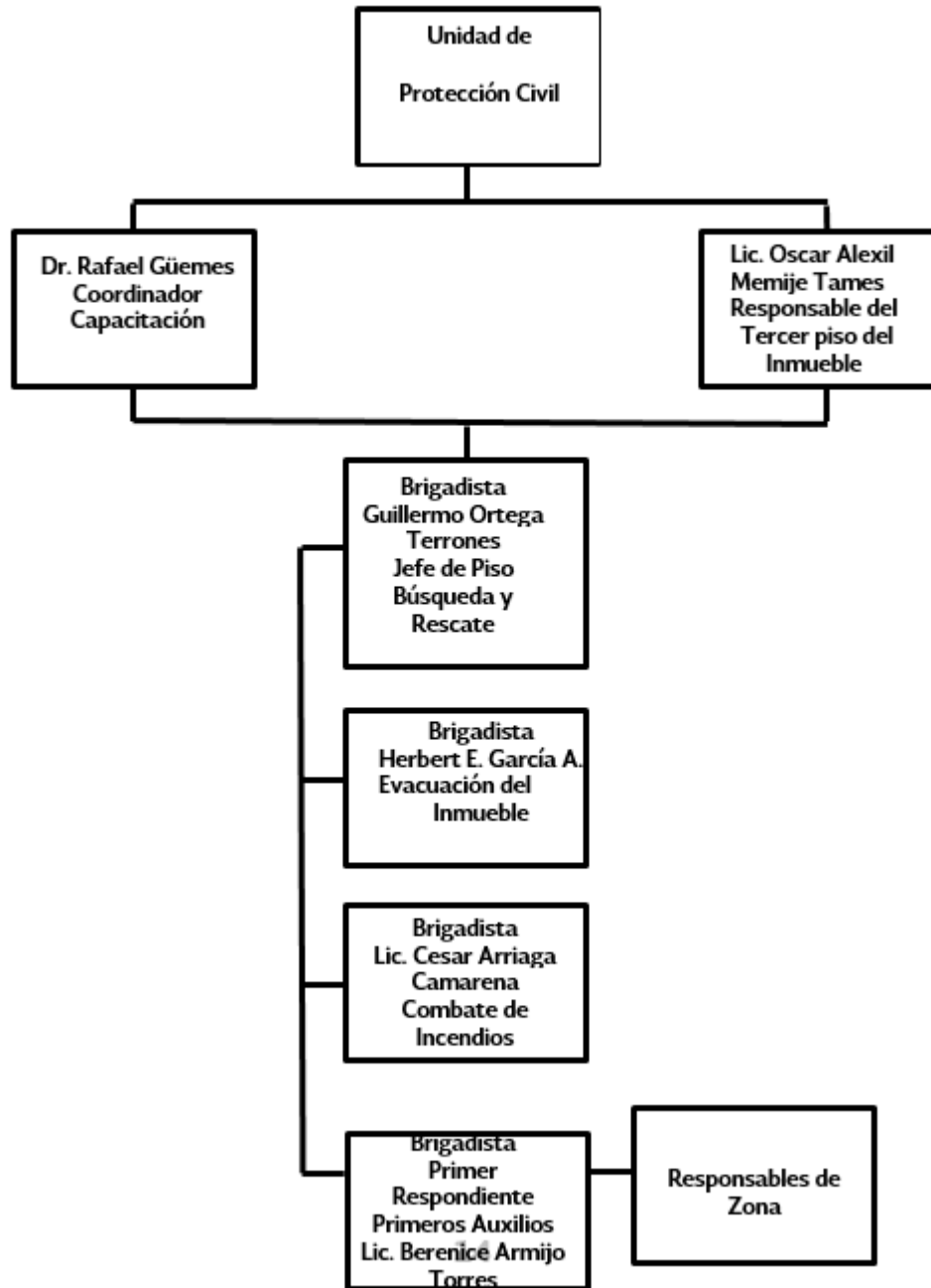
Toda aquella persona que desee ser brigadista de Protección Civil de manera voluntaria debe tener las siguientes características y cumplir con las siguientes obligaciones:

- Ser humilde y ayudar a los demás sin esperar nada a cambio.
- Informar diariamente de su asistencia o inasistencia a la dependencia.
- Capacitarse y actualizarse en materia de evacuación.
- Conocer los siete sistemas básicos de seguridad (detección, alerta, alarma, señalización, evacuación, comunicación y operativo).
- Acudir a valoración médica por lo menos cada seis meses.
- Asistir a las reuniones que convoque la Comisión de Protección Civil de tu Dependencia.
- Contar con un directorio que integre los teléfonos del H. Cuerpo de Bomberos, la Cruz Roja, el Escuadrón de Rescate y Urgencias Médicas, Instituciones delegacionales cercanas a su dependencia que pudieran apoyar en caso de una emergencia, así como el 9.1.1
- Identificar horarios, así como todos y cada uno de los espacios, incluyendo las zonas de riesgo y seguridad que existan en tu piso.
- Utilizar los elementos distintivos convenidos por el Comité de Protección Civil de la dependencia a la que perteneces (cinta, gorra, chaleco, etc.).
- Asistir a las reuniones a las que convoque el Comité de Protección Civil de tu dependencia.

Brigada de primeros auxilios del STCONAPRA

El STCONAPRA cuenta con 4 médicos cirujanos y personal preparado como primer respondiente en primeros auxilios.

ORGANIGRAMA DE LA UNIDAD INTERNA DE PROTECCIÓN CIVIL



¿QUÉ ES UNA EMERGENCIA?

Una **emergencia** es una situación que se deriva de un suceso extraordinario cuya ocurrencia es de forma repentina e inesperada y que puede producir daños muy graves a personas e instalaciones, por lo que es necesario actuar de forma inmediata y organizada.

Los factores que causan una emergencia son de diversos tipos:

- Fallas humanas.
- Fallas técnicas.
- Defectos en el diseño de las instalaciones o vicios ocultos.
- Catástrofes naturales.
- Origen externo (atentados, etc.).

Situaciones de emergencia:

- Incendio.
- Fuga de gas – explosión.
- Amenaza de bomba.
- Terremotos.
- Huracanes.
- Operaciones peligrosas enfermedad repentina.

- Accidente con lesiones graves.

En función de la gravedad de las posibles consecuencias, las emergencias se clasifican en:

- Conato de emergencia: accidente que puede ser controlado y dominado, de forma sencilla y rápida, por el personal y con los medios de protección del local.
- Emergencia parcial: accidente que requiere, para ser dominado, la actuación de equipos especiales de emergencia del edificio.
- Emergencia general: accidente que precisa la actuación de todos los medios de protección del establecimiento y de la ayuda de medios de socorro y salvamento.

¿QUÉ ES UN DESASTRE?

Se define como la alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios y el ambiente, causada por un suceso natural o generado por la actividad humana, que excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada y de los servicios de emergencia local o regional.

Los llamados fenómenos perturbadores son los causantes de un desastre y según su origen se clasifican en:

- Geológicos.
- Hidrometeorológicos.
- Físico-Químicos.
- Socio-Organizativos.

- Sanitario.

Las etapas de un desastre son:

- Antes (Etapa de prevención).
- Durante (Etapa de aplicación del plan previsto).
- Después (Etapa de recuperación).

PROCEDIMIENTOS A EFECTUAR EN CADA ETAPA DE UN DESASTRE

Cómo enfrentar un temblor o sismo

Son movimientos vibratorios u oscilatorios de la superficie terrestre, causados por fricción, choque o superposición de las placas tectónicas. Excepcionalmente puede ser una explosión o magma producido por un volcán. Sin embargo la mayoría de los sismos se producen porque las rocas se mueven a lo largo de una falla geológica. Un terremoto es un sismo de gran magnitud.

No se puede predecir el momento exacto de un terremoto, pero si puede contar con personal preparado para esta contingencia, perfectamente entrenado, organizado y con los elementos indispensables para desarrollar, con rapidez, las acciones de seguridad que se requieran durante y después de un temblor o sismo.

Antes:

- Participe activamente en la capacitación del personal para conocer el fenómeno, sus riesgos y procedimientos para enfrentarlo.
- En caso de sismo, solamente se puede desalojar antes y después del sismo:
- Infórmese del plan de emergencia y evacuación del edificio del STCONAPRA.
- Instrúyase sobre los procedimientos de evacuación y conozca la señalización, para que pueda seguir adecuadamente los pasos establecidos en el plan.
- Conozca el edificio y su entorno inmediato, sus características estructurales, materiales y los elementos que puedan dañarse con un movimiento sísmico, especialmente aquellos elementos combustibles que aumentan el riesgo de incendio.

- Capacítese en atención inmediata de urgencias médicas, tomando el Curso-taller de Primeros Respondientes.
- Mantenga siempre los pasillos libres de objetos que impidan un tránsito expedito.

Durante:

- Lo fundamental y más importante es mantener la calma, el orden individual y de grupo. Aunque se debe actuar rápido, hay que evitar el pánico **(No Grito, No corro, No empujo)**.
- Estar atentos y preocupados de las personas más expuestas al riesgo, como son los adultos con problemas físicos (discapacitados) y embarazadas.
- Tenga mucho cuidado de muebles pesados que puedan volcarse con los sismos.
- No utilice como zona de seguridad los muros pegados a las ventanas; aléjese, ya que los vidrios podrían estallar a raíz de la torsión de las paredes.
- Nunca exponga su vida al tratar de salvar objetos materiales.
- Está terminantemente prohibido usar los ascensores, sólo las escaleras, y descienda tomando todo tipo de precauciones, atendiendo las instrucciones del Jefe de Piso o su Ayudante **(No Grito, No corro, No empujo)**.
- Debe realizar el ejercicio de evacuación en 40 o 50 segundos. **Solamente podrán bajar los 2 o máximo 3 primeros pisos por cada serie de escaleras y en fila india,** dejando espacio para los cuerpos especializados o personas con alguna discapacidad.

- **Dado que un sismo dura en promedio 45 segundos, no vale la pena que desalojen los pisos superiores, pues cuando lleguen abajo ya acabó el sismo** y habrán corrido el riesgo de caerse y lastimarse. Es más prudente buscar una zona de seguridad interna, porque las capas tectónicas se están reacomodando y moviendo; pueden ofrecer seguridad los muros, trabes de puertas, inclusive mesas fuertes libres de obstáculos aéreos (lámparas, plafones, etc.); o bien, subir a la azotea del edificio, máxime si dicho inmueble cuenta con un helipuerto.
- **Utilice las rutas de evacuación hacia la zona de seguridad.** No salga al exterior por lugares improvisados, puede existir peligro de caídas de muro, cornisas, cables eléctricos, maceteros, etc.
- **Si no es posible acceder a la zona de seguridad previamente establecida,** no use escritorios o mesas para protegerse. Tiéndase en posición fetal, lo más cerca de muebles firmes, ellos podrán dar lugar a la formación del **triángulo de la vida**, en el cual podrán esperar ayuda en el caso de desprendimiento de murallas y techos.

Después:

- Mantenga suspendida la corriente eléctrica, el agua y el gas hasta que se revise el estado del inmueble en general.
- Prefiera el uso de linternas, antes que encender velas, lámparas o artefactos eléctricos; solos hágalo cuando tenga la certeza de que no hay escapes de gas u otros combustibles inflamables.
- Realice la evaluación del área para detectar heridos o atrapados. No mueva a los heridos graves salvo en caso de peligro mayor.

- Solicite a personal especializado la limpieza y despeje de los escombros, vidrios o derrame de sustancias peligrosas, de las superficies de mayor tránsito de personas.
- Evite tocar líneas de energía caídas u objetos que se encuentren en contacto con dichos cables.
- Si percibe que existe peligro de incendio, trate de sofocarlo con los elementos de seguridad que dispone el edificio.
- No ingiera alimentos ni beba líquidos abiertos que quedaron expuestos al sismo próximos a vidrios rotos
- Si detecta a alguna persona atrapada en otro piso, informe y siga las instrucciones impartidas por el jefe de piso o ayudante.

Cómo enfrentar un incendio

El riesgo de incendiarse del inmueble está latente durante toda nuestra actividad, por lo que siempre estamos bajo su amenaza y sus consecuencias.

El origen de los incendios es variado, puede ser por fugas de gas por cañerías y mangueras, material combustible y presencia de llama, cortocircuito por fallas eléctricas, falta de precaución al soldar con autógena o eléctrica o por transmisión del calor de superficies calientes que pueden prender elementos combustibles cercanos a computadoras, impresoras, hornos, etc.

Antes:

- Queda prohibido el almacenamiento de combustibles y líquidos inflamables en el inmueble, ya que contribuyen a la propagación violenta de un incendio.

- Conozca la ubicación de extintores y la red húmeda, así como la iconografía en mapas que nos pueden ayudar a ubicarlos.
- Capacitarse en el uso y manejo de extintores, lo que nos permitirá saber si funcionan con los que contamos.

Durante:

- Si es un conato de incendio, la persona que descubre el fuego deberá tratar de controlarlo con el uso de extinguidor o red húmeda y, al mismo tiempo, deberá alertar por medio de la alarma para incendios al jefe de piso o brigadista en control de incendios, para que atiendan la emergencia conforme a la planificación.
- Si se detecta un incendio, independiente de la magnitud de éste, se debe dar la alarma general y aviso al jefe de piso o ayudante, para que éste ponga en funcionamiento la planificación.
- Ante un incendio, apague su equipo electrónico, evite cualquier acceso de corrientes de aire.
- No debe pasar por alto que los incendios los apagan los bomberos.

Después:

- Para regresar al interior del inmueble, es necesario que las personas responsables de Protección Civil otorguen la autorización.
- Solo podrá regresar si las condiciones del inmueble son seguras.

- Mantener suspendida la corriente eléctrica, el agua y el gas hasta que se revise el estado del inmueble sus instalaciones y los servicios en general.
- Si detecta a alguna persona atrapada, herida o quemada, informe y siga las instrucciones impartidas por el jefe de piso o ayudante.

Atrapamiento en caso de incendio

- No arriesgue su vida, tenga calma y piense rápido.
- Inicie cerrando puertas y ventanas donde esté confinado o confinada.
- Junte toda el agua que le sea posible.
- Retire las cortinas y todo material que sea inflamable, que se encuentre cerca de ventanas y balcones.
- Moje las cortinas que retiró y colóquelas en las hendiduras de puertas y ventanas, bloqueando la entrada de humo.
- Comuníquese por su celular o teléfono fijo con los bomberos 9.1.1 o llame la atención desde su ventana.
- Si la oficina es invadida por el humo, arrástrese tan cerca del suelo como pueda y cubra su boca y nariz con una toalla o pañuelo mojado.
- Si la ropa que porta es alcanzada por las llamas, déjese caer al piso, cúbrase el rostro con las manos y ruede sobre su cuerpo hacia ambos lados hasta sofocar las llamas.

Cómo enfrentar una amenaza de bomba o artefacto explosivo

- Las amenazas de bomba en el inmueble generalmente son comunicadas vía telefónica y en forma anónima.
- Al recibir una llamada de este tipo, comuníquese de inmediato con el director o directora a cargo o a quien corresponda, para que éste determine el momento de la evacuación.
- En todos los casos, debe llamar vía telefónica al C4 (Centro de Control, Comunicación, Comando y Cómputo), para que personal especializado verifique la existencia de la supuesta bomba, al teléfono 9.1.1

En caso de explosión

La primera prioridad es la evaluación de la escena e implica establecer seguridad en el área y considerar con atención la naturaleza de la situación.

- Asegure el área y verifique que no haya heridos.
- En caso de la presencia de lesionados, solicite los servicios prehospitalarios para su traslado a los centros de asistencia médica especializados.
- Revise y certifique que no haya daños estructurales en el inmueble.
- Revise y verifique que no haya daños en los sistemas sanitarios, de gas y eléctricos.
- Aísle con personal de seguridad las zonas dañadas para evitar saqueos.

Cómo enfrentar un asalto

El robo, el hurto, los asaltos, atentados, disturbios y vandalismo, son conductas sociales tipificadas como **delitos** en el Código Penal, por lo que es importante registrar el máximo de antecedentes que permitan una posterior intervención de la justicia, si tienen lugar en el inmueble, por tanto:

- Conserve la calma y permanezca atento ante situaciones que podría usar en su favor.
- No se resista al asalto ni trate de luchar, ya que, a pesar de la apariencia razonable que puedan mostrar los asaltantes, no se debe esperar de éstos un comportamiento normal.
- Dé cumplimiento a las instrucciones que los asaltantes demanden, de la mejor forma posible.
- Grábese las características antropométricas de los asaltantes, como: edad, color de piel, estatura, complexión física, forma de hablar y vestimenta.
- Una vez terminado el episodio, acuda al Ministerio Público a levantar el acta correspondiente.

Planes de emergencia

Son la guía metodológica en las que se plasma el conocimiento sobre los **agentes perturbadores** y sus efectos sobre la población y su entorno, a fin de determinar el **proceso regulador**, es decir, aquellas actividades, procedimientos y acciones destinadas a la protección de los sistemas afectables.

El plan de emergencia debe cumplir con cinco principios básicos:

1. Ser elaborado por escrito, para que no haya modificaciones e improvisaciones.
2. Para su vigencia debe ser aprobado por la Dirección General.
3. Debe ser conocido por el personal del STCONAPRA.
4. Garantizar el aprendizaje del contenido entre los brigadistas.
5. Realizar simulacros, con el fin de practicarlos regularmente.

Es necesario considerar que los ejercicios de evacuación deben realizarse en el escenario propio del inmueble para lograr el manejo adecuado de los equipos de prevención y auxilio (alarmas, extintores, hidrantes, etc.); conocer los sitios de repliegue y zonas de menor riesgo; las rutas alternas de evacuación y para cualquier otra acción preparatoria (incluso la toma de los tiempos de recorrido).

También se recomienda la realización periódica de ejercicios de evacuación con todo el personal del inmueble para corroborar la eficacia del plan de emergencia o bien, conocer las deficiencias existentes para asegurar el óptimo desempeño de las acciones a realizar en casos reales, así como incluir las modificaciones necesarias.

Los planes de emergencia contemplan simulacros, particularmente las prácticas de evacuación, ya que son la acción más efectiva de protección, mediante la cual se logra entrenar y sensibilizar al personal para que, al presentarse una emergencia real, tomen las decisiones correctas que en este tipo de situaciones son de vital importancia.

El objetivo es formar hábitos de respuesta que ayuden a mitigar los riesgos ocasionados por agentes perturbadores. Motivar al personal para que lleven a cabo las acciones de respuesta con organización y coordinación, de manera que se transformen en actores conscientes de su propia seguridad.

¿Qué es un plan de evacuación?

Es un protocolo de seguridad a seguir, tendiente a conservar la vida e integridad física de las personas. Se define como la acción de desocupar, por razones de seguridad, en forma

sistematizada y previamente planeada, en las instalaciones en donde laboramos, ante un peligro potencial o inminente, o bien en curso.

Dentro de las acciones de evacuación se incluyen el desplazamientos de bienes y/o documentos (valores) de vital importancia para la Institución o irrecuperable ante un incidente.

El principal objetivo que queremos alcanzar con estas acciones es evitar pérdidas humanas, por lo que, para lograrlo, se debe cumplir con los siguientes parámetros: realizar las evacuaciones en forma organizada, rápida y oportuna.

Cómo elaborar un plan de evacuación práctico y confiable para nuestro lugar de trabajo

1. Conocer las instalaciones.
2. Identificar y evaluar riesgos.
3. Seleccionar rutas de salida.
4. Capacitar a grupos de trabajo.
5. Realizar simulacros.
6. Revisar y reajustar el plan.

Conocer las instalaciones (análisis general de vulnerabilidad del inmueble)

Localización

El Secretariado Técnico del Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes se encuentra localizado en la calle de Guadalajara No. 46, 3° piso, Col. Roma Norte, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06600, México, D. F.

Las principales vías de acceso al inmueble son la calle Guadalajara, la avenida Sonora y su conexión con la avenida Durango. Las avenidas Sonora y Durango son las que presentan el mayor flujo vehicular.

Plano del edificio y calles:

Descripción del Inmueble (Plano Planta de Conjunto)

Uso de Suelo:	Oficinas.
Superficie de Terreno	800 m ² .
Superficie de Construcción	26,000m ² .
Años de Construcción:	40.

Las licencias iniciales datan de: Se ignora.

Revisión Técnica Ocular: Dictamen Técnico de Riesgo JUDOSE/228/2015 en materia de Protección Civil. Riesgo Medio. 9 de octubre de 2015.

Dictamen Estructural: Se ignora

Número de Niveles: De 12 a 14 niveles.

Ubicación geotécnica: Zona de Lomas.

Edificios colindantes: Colinda con un edificio de cuatro niveles que es utilizado como estacionamiento. El terreno donde están las oficinas del STCONAPRA colinda al sur con la avenida Durango, al oriente con la calle Sinaloa, al poniente avenida Sonora y al norte con calle Guadalajara.

Instalaciones Hidráulicas

Toma municipal: Una.

Descargas al drenaje: Una.

Cisternas: Una.

Sistema Hidroneumático: Uno.

Tubería: Cobre en las instalaciones hidráulicas.

Bombas: Se cuenta con...dos...bombas eléctricas de 15 H.P. (una en cisterna).

Instalaciones eléctricas

Acometida Una tipo aérea.

Transformadores: Se cuenta con uno.

Interruptor General: Se cuenta con cuatro en la acometida general.

Interrupedores Secundarios: 30.
 Plantas de Luz: No.
 Sistemas de Tierra Física: Si.

Instalaciones de gas

Tanque estacionario: No se cuenta.

Fecha de instalación:

Instalaciones de Seguridad y Protección

Vigilancia: El inmueble cuenta con tres accesos, el primero es el acceso peatonal por la calle Guadalajara y los dos restantes son los accesos al estacionamiento general y al estacionamiento del sótano. Las tres entradas están abiertas desde las 6:30 horas hasta las 24:00 horas y cuentan con vigilancia. Se cuenta con un cuerpo de seguridad los 365 días del año, las 24 horas del día.

Equipos de detección de humos: No se cuenta con un sistema de detección de humos.

Alarmas sísmica y manual: En todas las edificaciones se cuenta con bocinas que, en caso de sonar la alarma sísmica o de activar la alarma manualmente, se puede escuchar claramente, con el objeto de proceder a evacuar las edificaciones.

Descripción del Tercer piso. (Ver plano en conjunto) Anexos:

Pisos: Un pasillo central compartido, con aglomerado tipo duela. Y la ampliación con piso de loseta vinílica
 Acceso a 19 cubículos y escritorios externos.
 Dos salas de juntas

Muros: Yeso pintado en oficinas y lambrín de formaica en acceso a oficinas.

Plafones: Yeso pintado en oficinas. Falso plafón en toda la oficina

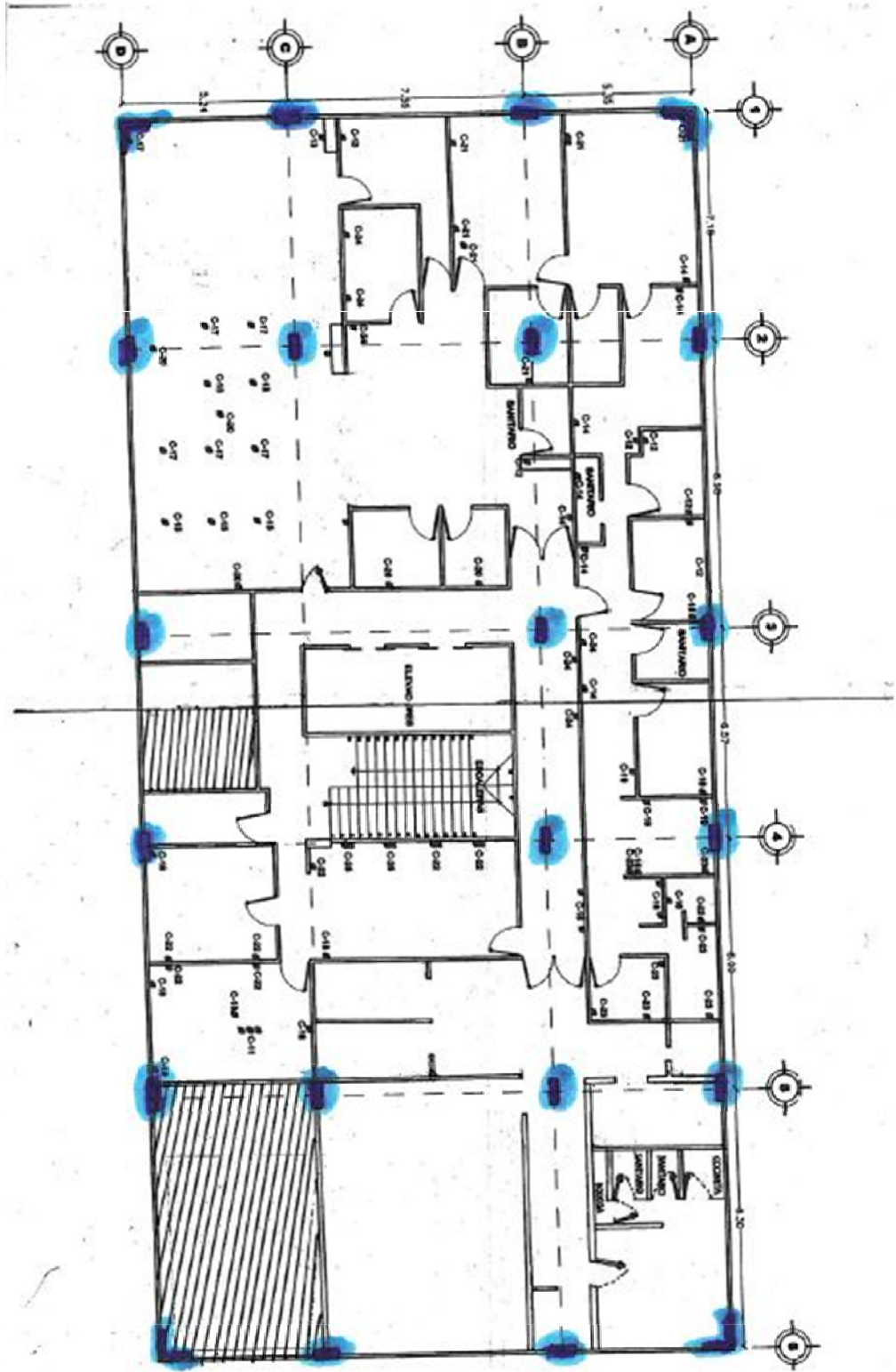
Plafones: Tabla roca.

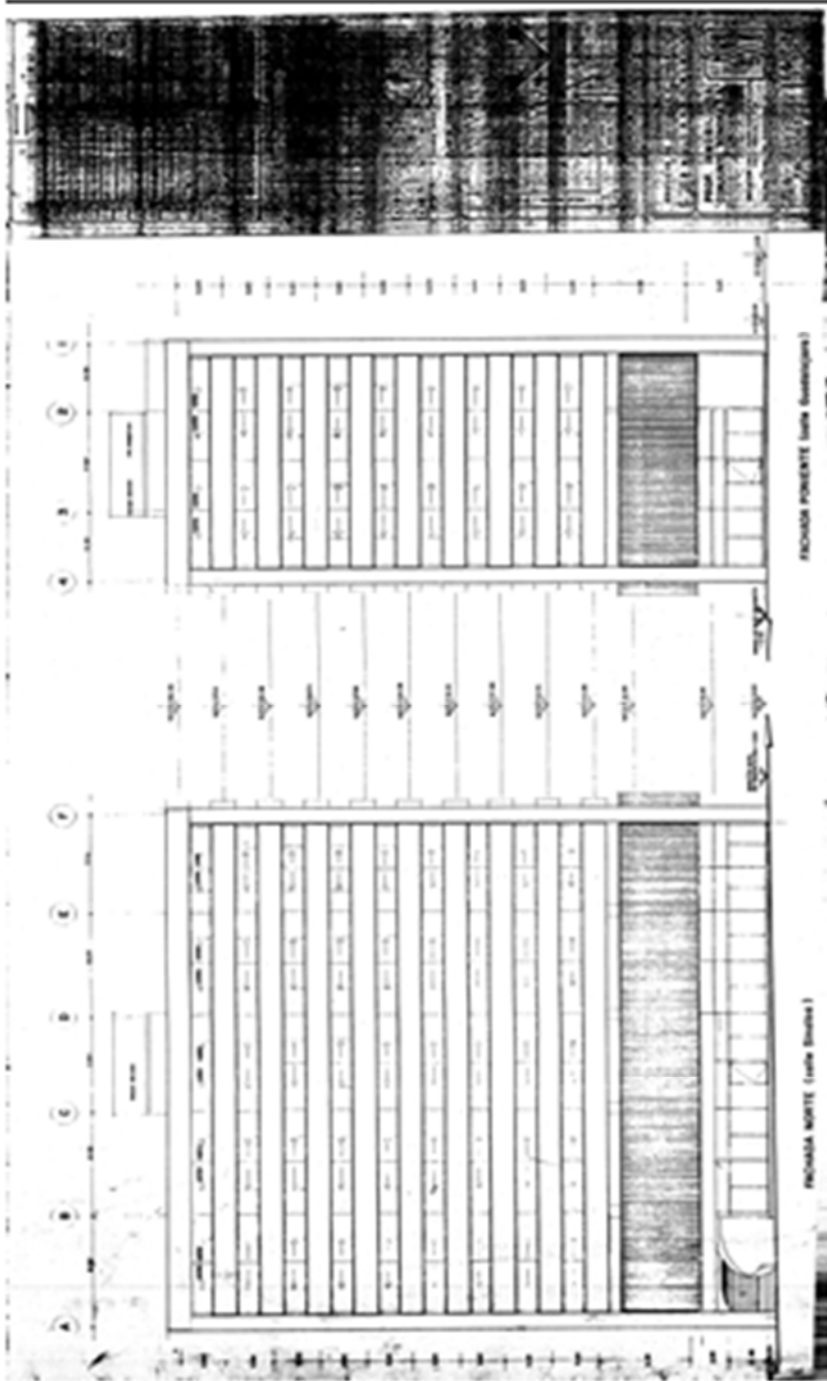
Medidas de seguridad

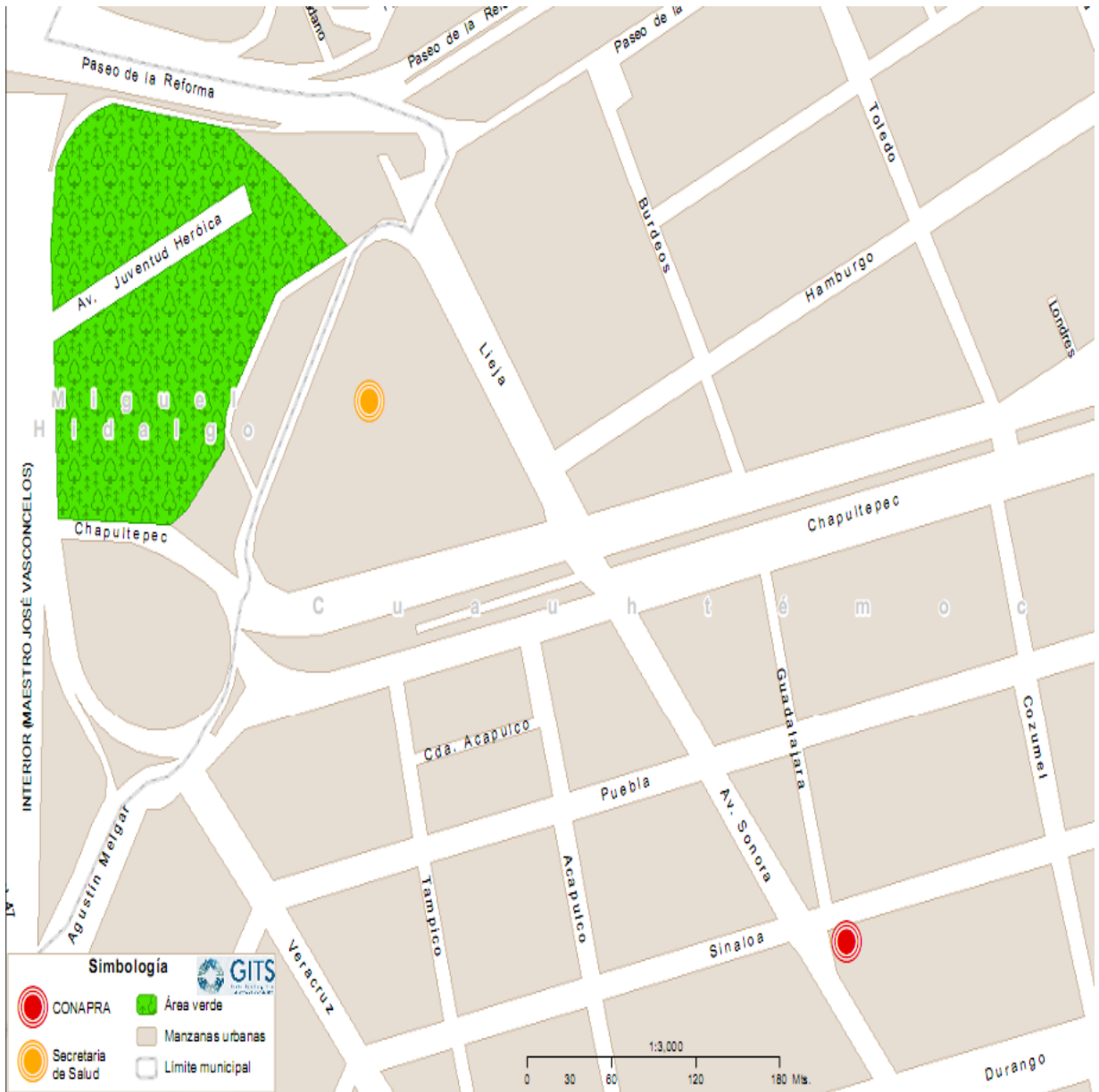
Señalización para evacuación: Letreros fluorescentes marcando las rutas de evacuación.

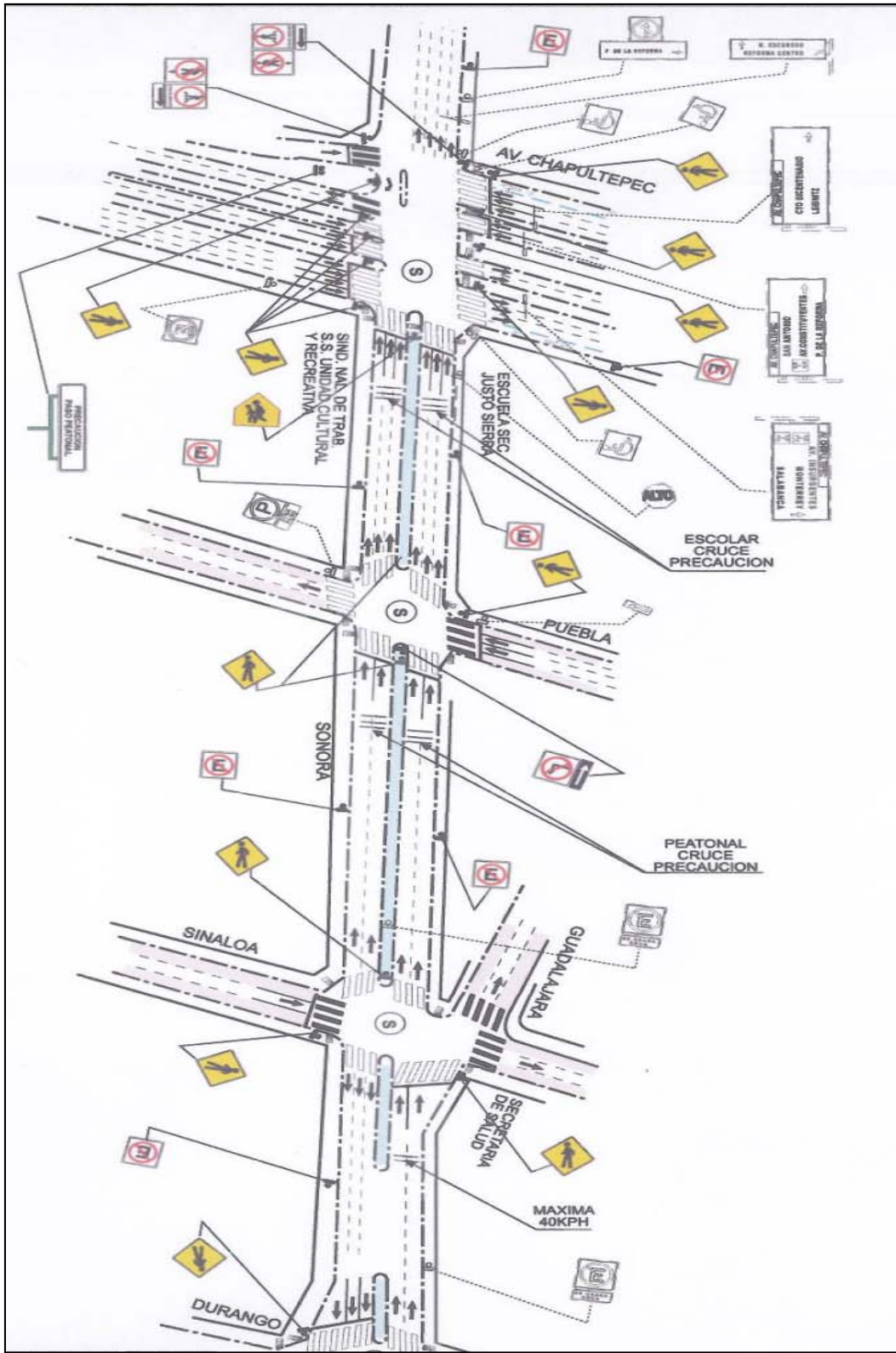
Extintores: 3, ubicados dos en los pasillos y uno en la sala de juntas

Detección de humos:	No se cuenta con equipo
Escaleras:	Una escalera de servicio para todo el edificio a un lado de los elevadores
Alarmas sísmicas.	2, ubicadas una en la zona poniente del piso y la otra a nivel de la parte de en medio del piso
Bocinas:	2 para alarma sísmica ubicada en el anexo recién integrado al área general de trabajo y otra en el pasillo junto al baño de mujeres
Lámparas de emergencia:	11 distribuidas en todo el piso y de manera estratégica
Aditamentos de seguridad:	2 cascos de seguridad y 3 chalecos con rayas fluorescentes

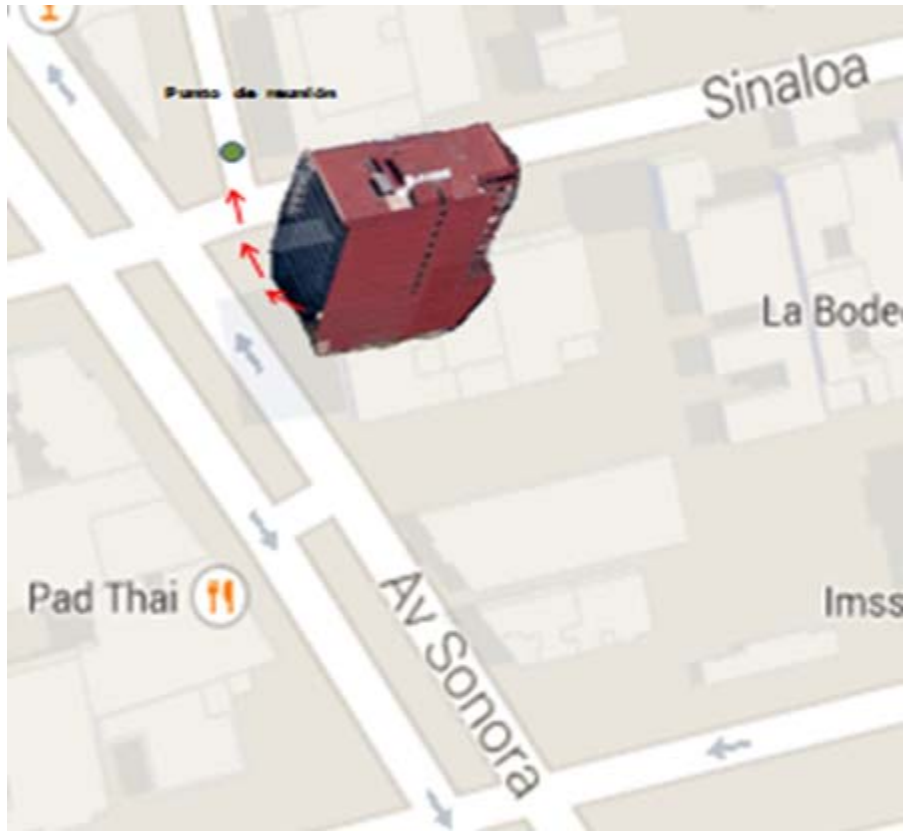








Croquis en el que se fija el lugar de concentración del personal en la zona de seguridad, fuera del inmueble.



IDENTIFICAR Y EVALUAR RIESGOS

Es crucial detectar a tiempo, durante la prevención o primera etapa de la Protección Civil, los posibles daños a los que está expuesto un inmueble; ante la presencia de los fenómenos perturbadores, tanto de tipo natural como los antropogénicos o causados por el hombre, así como de instalaciones peligrosas y materiales tóxicos, fuentes de energía, etc. Es muy importante agregar a los riesgos internos del inmueble los externos, al igual que los probables encadenamientos con otros fenómenos perturbadores.

El riesgo siempre existe y está vinculado a la amenaza de los efectos de los fenómenos perturbadores que, aunados a la vulnerabilidad de la población, puede provocar daños severos. Es conveniente que, con base en la identificación del riesgo se elabore la hipótesis del simulacro para que sea lo más real posible.

El objetivo de identificar riesgos y obstáculos que pudieran entorpecer la evacuación es reducirlos y corregirlos previamente al ejercicio. Hay que reconocer en el inmueble los objetos que representen riesgo en el momento del desalojo, es decir, los objetos susceptibles de caer, obstáculos en los pasillos de las rutas de evacuación, escaleras etc. También se debe revisar que las puertas de emergencia abran en sentido de la evacuación y reconocer las condiciones de la estructura del edificio. En el interior del inmueble es recomendable reconocer el flujo vehicular y, de alguna manera, los riesgos, si fuera el caso, de estar expuesto por la cercanía a gasolineras, gaseras, industrias que manejen productos peligrosos, etc.

Se debe considerar no solo a las personas que laboran cotidianamente en el inmueble (población fija), sino también a las personas que lo visiten (población flotante), sin dejar de atender prioritariamente a la población con alguna discapacidad, ya sea fija o flotante, quienes requerirán la conformación de una brigada especial para apoyarlos en toda evacuación.

Censo y registro de población del inmueble

Para la realización del ejercicio de evacuación es recomendable cuantificar a la población que ocupa el edificio, mediante un recuento diario, así como calcular la población flotante del mismo, para lo cual debe elaborarse un censo y un registro diario de acceso y salida a las instalaciones, que sirva para llevar el control durante la evacuación.

A mayor abundamiento, el área administrativa debe contar con una lista del personal fijo por área. La población flotante debe necesariamente registrarse al entrar y salir del inmueble (por seguridad) y el responsable de recursos humanos debe hacer el recuento diario (visualmente) para saber quiénes no asisten y su causa.

Sistemas básicos de seguridad

Son un conjunto de instrumentos y procedimientos que interactúan entre sí, con la finalidad de proporcionar un estado de seguridad y armonía en el piso del inmueble. Estos sistemas mantienen una estrecha relación con el plan de evacuación y ambos deben adecuarse tanto a las características de los ocupantes como del inmueble.

Son siete los sistemas básicos de seguridad a saber: detección, alerta, alarma, señalización, evacuación, comunicación y operativo.

Sistema de Detección (personal)

Es de carácter preventivo y se encarga de detectar oportunamente el riesgo al que está expuesto el personal, así como las instalaciones del inmueble. Este sistema está caracterizado por nuestros sentidos: vista, olfato, tacto, oído, con los cuales percibimos la presencia de un fenómeno perturbador.

Sistema de Alerta (Sísmica)

Es de carácter preventivo y consiste en el uso de una red de información para comunicar a la población del inmueble sobre la ocurrencia de un cercano fenómeno perturbador.

Se cuenta con un cierto tiempo para actuar gracias al Sistema de Alerta y Sismos, ubicado en la zona altamente sísmica de la Barra de Cocos, frente a las costas de Guerrero, que nos ofrece de 40 a 50 segundos para actuar, siempre y cuando el foco esté en dichas costas y sea mayor de 6.5° en la escala de Richter, los cuales por estadísticas han sido realmente fuertes.

Sistema de Alarma (general)

Avisa al personal que se encuentre en el inmueble acerca de la presencia de un fenómeno perturbador.

El sistema de alarma tiene dos vertientes: la primera es la instalación de equipos para avisar a la población que ocupa un inmueble sobre tal fenómeno perturbador. Se caracterizan porque pueden ser operados manual, eléctrica y electrónicamente; deben ser de tipo acústico como la sirena, campana, silbato; óptico (luminoso) o mecánico, con una duración mínima de 30 segundos, para que puedan ser escuchados y vistos en los lugares más apartados del inmueble. Además, deben diferenciarse de los niveles de ruido y luz en el edificio. La segunda vertiente, la conforman los procedimientos que dan inicio a la ejecución del plan de evacuación.

Sistema de Señalización

Su objetivo es darnos la información necesaria sobre las zonas de seguridad, las de riesgo, las rutas de evacuación, equipos de emergencia, entre otros. Las señales que conforman dicho sistema se clasifican en: informativas (verde), preventivas (amarillo), prohibitivas y restrictivas (rojo) y de obligatoriedad (azul), de acuerdo a la Norma

Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2002. Señales para Protección --Civil. Formas y Símbolos a utilizar.

Sistema de Evacuación

Este sistema es la parte fundamental de todo plan de evacuación. Es el conjunto de maniobras y acciones que llevan a cabo los brigadistas de evacuación para dirigir y alejar a la población involucrada de una zona de riesgo a las zonas de conteo (zonas de seguridad externa), con la mayor seguridad y en el menor tiempo posible, a través de las rutas de evacuación (generalmente son las mismas vías de acceso o salida), previamente señalizadas. Se debe desalojar el inmueble en calma, de forma organizada, ágil y disciplinadamente.

Sistema de Comunicación

En este sistema se recomienda tener en buen estado los equipos de comunicación inalámbrica, telefonía celular, radiotransmisores, etc.

Este sistema es esencial ya que es el medio por el cual se transmite la información y el conocimiento de lo que está pasando, al igual que las órdenes de las autoridades responsables y capacitadas en Protección Civil, quienes toman las decisiones y dan las órdenes que deben fluir con rapidez, transparencia y eficacia.

En el sistema de comunicación deben de contemplarse dos tipos de comunicación: la interna, entre la misma población del inmueble, y la externa, comunicación con los organismos de apoyo y auxilio especializados.

Se debe tener listo el sistema de comunicación para enlazar el interior del inmueble, para saber quiénes se quedaron “atrapados”, después de que el responsable de zona hace el recuento de las personas que están en su grupo, en la zona de conteo y para avisar al jefe de piso y éste a su vez le reporte al coordinador.

Sistema Operativo

En este interactúan los anteriores seis sistemas y prueba su efectividad a través de los simulacros. Permite conocer la capacidad de respuesta de las brigadas respectivas y corregir errores.

En el simulacro se traslada al personal de una zona de riesgo a una zona de seguridad en el menor tiempo posible y con el máximo de seguridad, tanto física como psicológica, a través de los brigadistas de evacuación.

Seleccionar rutas de evacuación y salidas de emergencia

Recorrer ampliamente el inmueble y las áreas circundantes, previo análisis de riesgo, proporciona elementos suficientes para definir las posibles rutas y salidas de escape ante cualquier eventualidad que requiera el desalojo del inmueble. Siempre es conveniente tener una alternativa, en este caso, una alternativa como salida de emergencia, por si la otra estuviera obstruida.

Las rutas, una vez establecidas, deben ser identificadas por toda la población fija de dicho inmueble, mediante la señalización correspondiente, con un permanente mantenimiento.

Se recomienda observar las siguientes Normas Oficiales Mexicanas en materia de Protección Civil: NOM-001-SEGOB-2003. Requisitos y especificaciones para el otorgamiento reglamentado oficial a los grupos voluntarios en el SINAPROC, SEGOB. NOM-002-SEGOB-2003. Especificaciones para Elaborar e Instrumentar el Programa Interno de Protección Civil. NOM-003-SEGOB-2003

La población afectada va a ser desalojada en el momento necesario por los brigadistas de evacuación y, para ello, se debe contar con el coordinador de emergencias, jefes de piso y responsables de zona.

La sección es la zona en las que está fraccionado el piso del inmueble. Lo idóneo es tener un jefe de piso por cada piso.

Todo jefe de piso le reporta al coordinador de emergencias. A su vez, el jefe de piso delega en los responsables de zona (uno por cada grupo de 20 personas). Todo responsable de zona le reporta a su jefe de piso respectivo.

Ya pasado el sismo, el resto de las personas de todos los pisos pueden llevar a cabo el desalojo del inmueble de forma ordenada, organizada y ágilmente hasta la zona de conteo (zona de seguridad en el exterior).

En caso de incendio, todos deben desalojar el inmueble, organizada, ordenada y ágilmente.

Señalización

Las rutas, una vez establecidas, deben ser identificadas por toda la población fija de dicho inmueble, mediante la señalización correspondiente con un permanente mantenimiento.

Por lo que se recomienda observar la siguiente Norma Oficial Mexicana en materia de Protección Civil: NOM-003-SEGOB-2003.

COLOR DE SEGURIDAD	SIGNIFICADO
ROJO	ALTO PROHIBICION EQUIPO CONTRA INCENDIO
AMARILLO	PRECAUCION RIESGO
VERDE	CONDICION SEGURA PRIMEROS AUXILIOS
AZUL	OBLIGACION INFORMACION

PUNTO DE REUNIÓN

Es el lugar de concentración general, localizado de ser posible en la parte exterior del inmueble.



CLASIFICACIÓN DE LAS SEÑALES

- ***Informativas***

Son las que se utilizan para guiar al usuario y proporcionar recomendaciones que debe observar

- ***Preventivas***

Son las que tienen por objetivo advertir al usuario de la existencia y naturaleza de un riesgo

- ***Prohibitivas***

Son las que tienen el objetivo de restringir al usuario debido a un riesgo presente

- ***De obligación***

Son las que obligan al usuario a seguir ciertas recomendaciones para el control de determinadas áreas

PARA SEÑALES INFORMATIVAS DE EMERGENCIA

SIGNIFICA	CARACTERISTICAS	EJEMPLO
La ubicación de un extintor	Rojo Blanco Cuadrado o Rectángulo Un extintor con una flecha direccional EXTINTOR	
La ubicación de un hidrante	Rojo Blanco Cuadrado o Rectángulo Un hidrante con una flecha direccional HIDRANTE	
La ubicación de una alarma contra incendios	Rojo Blanco Cuadrado o Rectángulo Un timbre con ondas sonoras	
La ubicación de un teléfono de emergencia	Rojo Blanco Cuadrado o Rectángulo Silueta de un auricular	
La ubicación de equipo de emergencia	Rojo Blanco Cuadrado o Rectángulo Un par de guantes y una hacha	

3.5.2 PARA SEÑALES INFORMATIVAS

SIGNIFICA

La dirección de una ruta de evacuación en el sentido requerido

Color :

Seguridad
Contraste

Forma:
Símbolo:

CARACTERISTICAS

Verde
Blanco
Cuadrado
Flecha indicando el sentido requerido y número de la ruta de evacuación

EJEMPLO



Zona de Seguridad

Color :

Seguridad
Contraste

Forma:
Símbolo:
Texto:

Verde
Blanco
Cuadrado
Figura humana resguardándose
ZONA DE SEGURIDAD



La ubicación del lugar donde se dan los primeros auxilios

Color :

Seguridad
Contraste

Forma:
Símbolo:

Verde
Blanco
Cuadrado
Cruz equidistante



El punto de reunión o zona de conteo donde se concentrarán las personas en caso de emergencia

Color :

Seguridad
Contraste

Forma:
Símbolo:

Verde
Blanco
Cuadrado
Cuatro Flechas equidistantes dirigidas hacia un punto



La ubicación de una escalera de emergencia en el sentido requerido

Color :

Seguridad
Contraste

Forma:
Símbolo:


Verde
Blanco
Rectángulo
Silueta humana avanzando hacia una salida que se indica con una flecha
Direccional

Texto:


SALIDA DE EMERGENCIA





SIGNIFICA	CARACTERISTICAS	EJEMPLO
La ubicación de una salida de emergencia	Color: Seguridad Verde Contraste Blanco Forma: Rectángulo Símbolo: Silueta humana avanzando hacia una salida que se indica con una flecha direccional Texto: SALIDA DE EMERGENCIA	
Lugar reservado para minusválidos	Color : Seguridad Azul Contraste Blanco Forma: Cuadrado Símbolo: Figura humana en silla de ruedas	
La ubicación de escaleras en el sentido requerido	Color : Seguridad Azul Contraste Blanco Forma: Cuadrado Símbolo: La silueta de un tramo de escalera con una flecha en el sentido requerido	
La ubicación de una bocina que se usará en caso de una emergencia	Color : Seguridad Azul Contraste Blanco Forma: Cuadrado Símbolo: Un megáfono con ondas sonoras	
La ubicación de una escalera eléctrica en el sentido requerido	Color : Seguridad Azul Contraste Blanco Forma: Cuadrado Símbolo: Escalera en el sentido requerido con una figura humana sobre ella	
La ubicación de un módulo de información	Color : Seguridad Azul Contraste Blanco Forma: Cuadrado Símbolo: Signo de interrogación de cierre	

SIGNIFICA	CARACTERISTICAS	EJEMPLO
La presencia de personal de vigilancia	Color : Seguridad Azul Contraste Blanco Forma: Cuadrado Símbolo: Guardia	

3.5.3 PARA SEÑALES PREVENTIVAS

SIGNIFICA	CARACTERISTICAS	EJEMPLO
Piso resbaloso	Color : Seguridad Amarillo Contraste Negro Forma: Triángulo Símbolo: Figura humana deslizándose, en color Negro	

3.5.4 PARA SEÑALES PROHIBITIVAS

SIGNIFICA	CARACTERISTICAS	EJEMPLO
Prohibido fumar	Color : Seguridad Rojo Contraste Blanco Forma: Círculo con una diagonal Símbolo: Un cigarrillo encendido, en color negro	
No encender fuego	Color : Seguridad Rojo Contraste Blanco Forma: Círculo con una diagonal Símbolo: Un cerillo encendido, en color negro	

SIGNIFICA	CARACTERISTICAS	EJEMPLO
No utilice el elevador en caso de incendio o de sismo	Color : Seguridad Rojo Contraste Blanco Forma: Círculo con una diagonal Símbolo: Un elevador, en color negro Texto: NO SE UTILICE EN CASO DE SISMO O DE INCENDIO	
Prohibido el paso	Color : Seguridad Rojo Contraste Blanco Forma: Círculo con una diagonal Símbolo: Silueta humana de pie, en color negro	

3.5.5 PARA SEÑALES DE OBLIGACION

SIGNIFICA	CARACTERISTICAS	EJEMPLO
Uso de gáfete	Color : Seguridad Azul Contraste Blanco Forma: Círculo Símbolo: Figura humana portando un gáfete Texto: GAFETE	
Registro obligatorio para acceso	Color : Seguridad Azul Contraste Blanco Forma: Círculo Símbolo: Bolígrafo	

PLAN DE EVACUACIÓN

Para que tenga éxito nuestro plan de evacuación debe contener los siguientes puntos:

- Contar con un Sistema de Alarma.
- Las rutas de salida deben ser conocidas por todos los ocupantes del inmueble.
- Delegar funciones previamente.
- Elegir un Punto de Reunión que sea seguro.
- Entrenar periódicamente.

Contar con un sistema de alarma

Establecer un mecanismo de alarma sonora para cada tipo de emergencia, la cual deberá ser plenamente identificada por cada uno de los integrantes de este Secretariado Técnico, pudiendo quedar de la siguiente manera:

- Un sonido de alarma – sismo.
- Dos sonidos de alarma – incendio.
- Tres sonidos de alarma – amenaza de bomba.
- Cuatro sonidos - identificación de riesgo no definido pero se recomienda evacuar.

Establecer un lugar específico y permanente para ubicar la alarma y designar un responsable de su activación.

Se necesitará establecer, también, un lugar seguro, área de seguridad o punto de reunión para cada uno de los eventos mencionados.

Elegir, de manera voluntaria, un responsable, así como otra persona de apoyo para llevar a cabo estas medidas en caso necesario. Estas personas podrán ser relevadas de su nombramiento semestral o anualmente.

Evacuación de instalaciones

Es la acción de desocupar de forma ordenada y planificada el lugar por el personal y por razones de seguridad ante un peligro potencial o inminente.

El concepto de evacuación incluye también el desplazamiento de bienes y/o documentos (valores) de vital importancia para el STCONAPRA o irrecuperable ante un incidente.

El principal objetivo es el de evitar pérdidas humanas y para lograrlo debemos cumplir con los siguientes postulados:

1. Debe ser organizada.
2. Rápida y segura.
3. Oportuna y eficiente.

A partir de un Análisis de Vulnerabilidad que permita estimar el riesgo de las personas o de los bienes, instalaciones y/o población, la evacuación se desarrolla de la siguiente forma:

- Evacuación Parcial de personas.
- Evacuación Total.

Para realizar una evacuación es necesario identificar los riesgos y amenazas de incidentes que pudieran afectar al personal en forma parcial o totalmente, en razón de los fenómenos naturales o artificiales propios de la zona geográfica e inmueble en particular.

Simulacro

Es la representación de una evacuación como respuesta de protección ante una emergencia causada por uno o más fenómenos o agentes perturbadores.

El objetivo de los simulacros es lograr que el personal del STCONAPRA practique las acciones previstas para realizar una evacuación con óptimos resultados, ya que durante el ejercicio se simulan diversos escenarios, lo más cercanos a la realidad, con la finalidad de probar y preparar la respuesta más eficaz ante eventuales situaciones reales de perturbación, para que se consoliden los hábitos correctos de respuesta.

Los simulacros tienen como finalidad incrementar en el personal del STCONAPRA la confianza en su capacidad de respuesta para conservar la vida y enfrentar las situaciones psicológicas negativas como rechazo, pánico, etc. Asimismo, busca minimizar los daños, al reducir los factores de ignorancia, sorpresa y novedad, que son resultado de situaciones de emergencia reales causadas por diversos fenómenos o agentes perturbadores.

Hay dos tipos de simulacros: el de gabinete, que no implica desplazamiento de recursos humanos o materiales, y el operativo, en donde hay ejecución de las actividades planeadas y participan brigadistas y personal.

Planeación de un simulacro

En la planeación del simulacro se requieren los conocimientos de las características físicas del inmueble (número de niveles, uso, tipo y materiales, equipos y mobiliario, tipo de accesos, etc.); de la zona donde se ubica (calles y avenidas que lo circundan); de los espacios abiertos en el entorno (camellones, estacionamientos); de los inmuebles vecinos (casa habitación, estacionamientos etc.), así como los riesgos a los que, por razones de ubicación geográfica, se encuentra expuesto el inmueble.

Para la realización de un simulacro debemos tomar en cuenta los siguientes puntos:

1. Usos del inmueble: tipo de actividades que se realizan.
2. Con previo aviso, se hace una campaña de difusión en la que se indica cuáles son las acciones que se deben realizar, según lo acordado en una reunión de gabinete previa.

3. En la planeación se estudia el escenario, se utilizan los planos del inmueble, con sus respectivos niveles, en donde se indican las rutas de evacuación, salidas de emergencia, zonas de repliegue y de menor riesgo.
4. Los brigadistas se distribuyen en los puntos acordados durante el simulacro de gabinete, ayudándose con los planos del inmueble.
5. Todos los participantes deberán ser informados sobre las conductas a seguir, tales como esperar las órdenes del jefe de piso y/o jefe de brigada, la ubicación de los lugares de repliegue y abandono del inmueble en el orden y con la rapidez que se les indique.
6. El jefe de piso tiene la responsabilidad de verificar el desalojo del personal del inmueble, corroborando que los equipos sean desconectados y, en su caso, verificar que todos los ocupantes del inmueble se encuentren en las áreas de menor riesgo.
7. Una vez vuelta la normalidad, el personal de brigadas se encargará de efectuar una revisión de las instalaciones con el objeto de brindar mayor seguridad y protección a los evacuados, procediendo entonces a dar la indicación de reingreso al inmueble.
8. Una vez finalizado el simulacro, deben reunirse los integrantes de la brigada con el propósito de evaluar la realización del mismo y consolidar tanto los aciertos como corregir fallas, apoyándose en los resultados entregados por los evaluadores del ejercicio.

BIBLIOGRAFÍA

Planes de evacuación y emergencia en recintos de elevada aglomeración pública.- ASEPEYO. Dirección de Seguridad e Higiene.

Manual de Procedimientos de Evacuación. ADEESSO Administración de energía, Ecología, Seguridad y Salud Ocupacional. Universidad Regiomontana

NORMA Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección

Guía Técnica para la elaboración e instrumentación del Programa Interno de Protección Civil. Dirección General de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación

Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil. Dirección General de Protección Civil de la secretaría de Gobernación

Manual Coordinadores de Evacuación. Dirección de Protección Civil. Dirección General de Servicios Generales de la UNAM

Procedimiento para establecer Vías de Evacuación.- Comunidad Pyme, 2011

Plan de Emergencia y Evacuación de Personas, Palacio Consistorial y edificio Santo Domingo.

Evacuación. Ing. Delfino Hernández Lascare

FAMAF - Manual de Evacuación y Lucha contra Incendio, Ing. Susana C. Pérez Zorrilla. Versión 04/febrero de 2013.

Manual de uso en caso de Emergencias para personal del Consejo Estatal de Trasplantes de Órganos y Tejidos (CETOT).

Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal, VI Legislatura

Norma Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2000, Condiciones de seguridad-Prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo,

Guía Técnica para la elaboración de un Plan de Autoprotección. Dirección General de Protección Civil y Emergencias. Ministerio del Interior, Gobierno de España

Guía Práctica de Simulacros de Evacuación en Inmuebles. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Dirección General de Protección Civil. Secretaria de Gobernación

NORMA Oficial Mexicana NOM-001-STPS-2008, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo, Condiciones de seguridad.

GUIA DE REFERENCIA I VENTILACIÓN DE CONFORT

NORMA Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. (09 de diciembre 2010)

NORMA Oficial Mexicana NOM-025-STPS-2008, Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.

NORMA Oficial Mexicana NOM-019-STPS-2011, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.

NORMA Oficial Mexicana, NOM-030-STPS-2009, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo. Funciones y actividades.

REGLAMENTO Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

MANUAL DE PROTECCIÓN CIVIL
ANTE CASOS DE EMERGENCIA,
CONTINGENCIAS Y DESASTRES
DEL STCONAPRA

