



FACULTAD DE INGENIERÍA UNAM
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN CONTINUA

CURSOS INSTITUCIONALES

DISEÑO DE ESCENARIOS Y SIMULACROS DE EVACUACIÓN

Del 20 de Julio al 9 de Agosto de 2004

APUNTES GENERALES

CI - 092

Instructor: T.U.M. Miguel Ángel Villafuerte González
DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN
JULIO DE 2004

ÍNDICE

MODULO I

INTRODUCCIÓN 4

MODULO II

DEFINICIÓN DE SIMULACROS 19

MODULO III

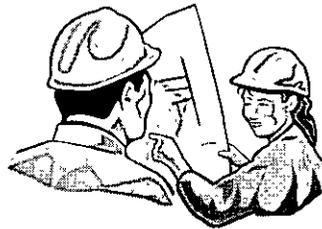
PRINCIPIOS BÁSICOS 21

MODULO IV

CARACTERÍSTICAS (ETAPAS DE UN SIMULACRO)..... 24

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al participante los elementos teóricos metodológicos que le permitan planear e instrumentar simulacros de evacuación.



MODULO I. INTRODUCCIÓN

La Ciudad de México se asienta donde originalmente se localizaba la zona del lago, ésta característica genera efectos adicionales que amplifican los movimientos telúricos en caso de un sismo. El número e intensidad de los sismos que han ocurrido, así como, los estudios realizados y las experiencias obtenidas, han permitido identificar que las áreas de alto riesgo están relacionadas con suelos blandos.

En la Ciudad y sus municipios conurbados viven 18 millones de personas aproximadamente, circulan más de 3.5 millones de vehículos en promedio y operan más de 30,000 industrias y 12,500 establecimientos de servicio relacionados con sustancias peligrosas como Estaciones de Servicio, Plantas de gas L.P. y diferentes hidrocarburos, algunos de ellos son de características tóxicas, inflamables, explosivas, corrosivas e infecciosas, pero que proporcionan el bienestar a los grupos de población establecidos. Las áreas con mayor ocurrencia de este tipo de problemas se localizan al norte y oriente del área metropolitana.

Es de todos sabido que México es un país con alta probabilidad de presentar sismos, huracanes, incendios, erupción de volcanes, etc. , que en varias ocasiones sus consecuencias han sido severas tanto para el país en general, como para el ciudadano en particular.

Se ha identificado que ciertos fenómenos se presentan con mayor frecuencia en algunos estados de la republica; los sismos en los estados de Guerrero, Michoacán y Oaxaca o los huracanes que afectan los estados del Golfo y Pacífico del País.

Ante estas circunstancias es necesario que la población expuesta al riesgo cuente con la preparación y entrenamiento adecuados que le permitan enfrentar una situación de emergencia. Una de las acciones más recomendables para cumplir con este cometido es la realización de simulacros; con ello se logra entrenar a los participantes, sensibilizarlos ante la presencia de una emergencia y aprender a tomar decisiones que en este tipo de situaciones son de vital importancia.

Los simulacros son ejercicios que pueden y deben llevarse a cabo en escuelas, centros de trabajo, hogares, etc., con la finalidad de saber qué hacer ante un incendio, sismo o algún otro fenómeno que puede presentar alta peligrosidad en su localidad.

Los simulacros forman parte de las acciones señaladas en los planes de emergencia y son elaborados para cada tipo de siniestro o desastre específico de un inmueble, planta, centro de trabajo, etc.

Podemos hablar de tres graves experiencias que impactaron las decisiones y estrategias de Protección Civil: en primer lugar la explosión de San Juan Ixhuatepec el 20 de Noviembre de 1984, en segundo lugar los sismos del 19 y 20 de septiembre de 1985 y en tercero la explosión de abril de 1992 en Guadalajara. De todos ellos obtuvimos enseñanzas que nos han permitido dar la actual definición de estrategias ante la ocurrencia de desastres.

Programa General de Protección Civil para el Distrito Federal Subprograma de prevención.

Son el conjunto de actividades destinadas primordialmente a rescatar y salvaguardar la integridad física de las personas y sus bienes, así como a mantener en funcionamiento los servicios y equipamiento estratégicos, atendiendo asimismo daños a la naturaleza. Esta fase es a la que le corresponde la realización material de la ayuda conforme a lo siguiente.

I Las acciones que desarrollará cada una de las áreas y unidades administrativas del Departamento en caso de siniestro o desastre.

II Los mecanismos de concertación y coordinación con los Sectores Social y Privado, los grupos voluntarios y brigadas vecinales en situación de siniestro o desastre.

III La política de comunicación social en caso de siniestro o desastre.

IV Las acciones que deberán desarrollarse en la atención de siniestro o desastre priorizando la preservación y protección de la vida e integridad física de la población.

Descansando lo anterior en la idea de problemas comunes a diferentes tipos de desastres desde la alarma hasta la coordinación y la intervención colectiva. Este subprograma se divide en once grupos de actividades que representan una reunión de operaciones y tareas de trabajo a realizar en una situación de desastre.

Estas son: Alerta; Evaluación de daños; Planes de emergencia; coordinación de emergencia; Seguridad; Búsqueda, salvamento y asistencia; Servicios estratégicos, equipamiento y bienes; Salud; Aprovechamiento; Comunicación social de emergencia; y Reconstrucción inicial.

HISTORIA INTERNACIONAL DE LA PROTECCIÓN CIVIL

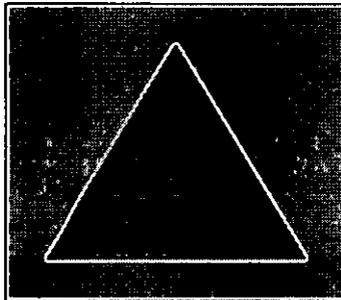
La Protección Civil nace el 12 de agosto de 1949 en el Protocolo 1 adicional al Tratado de Ginebra “Protección a las víctimas de los conflictos armados internacionales”, siendo una de las disposiciones otorgadas para facilitar el trabajo de la Cruz Roja.

Su postulado básico es:

“La salvaguarda de la vida de las personas, sus bienes y el entorno”

el emblema internacional de Protección Civil está estipulado en el artículo 66 del Protocolo I del IV Convenio de Ginebra:

Art. 66.- “El Símbolo distintiointernacional de Protección Civil consiste en un triángulo equilátero azul sobre fondo color naranja; cuando se utilice para la protección de los organismos de protección civil, de su personal, sus edificios, y su material o para la protección de los refugios civiles”



Esto quiere decir que, el distintivo **sólo y exclusivamente** lo podrán portar en sus uniformes las personas que se dediquen a las acciones de protección civil comprometidos profesional y éticamente.

A continuación se describe la filosofía e interpretación de cada uno de los colores para entender su importancia.

De acuerdo con la psicología del color, existe un código de colores impreso genéticamente en el ser humano, el cual interpretamos a través del subconsciente. Los colores, al igual que la música, nos transmiten diferentes sensaciones influyendo en nuestro estado de ánimo, respuesta o reacción. El color afecta a todo lo que vemos y hacemos por ejemplo: el color rojo lo tenemos asociado con las emociones fuertes (sangre, muerte, sensualidad, entre otros), mientras que el blanco lo relacionamos con aspectos relativos a la salud, tranquilidad, armonía, bienestar, etc.

El color es un elemento visual plástico de una enorme importancia en el proceso de la comunicación. La forma y el color juntos nos informan del mundo que nos rodea.

A continuación se describe la filosofía e interpretación de cada uno de los colores para entender su importancia.

De acuerdo con la psicología del color, existe un código de colores impreso genéticamente en el ser humano, el cual interpretamos a través del subconsciente. Los colores, al igual que la música, nos transmiten diferentes sensaciones influyendo en nuestro estado de ánimo, respuesta o reacción. El color afecta a todo lo que vemos y hacemos por ejemplo: el color rojo lo tenemos asociado con las emociones fuertes (sangre, muerte, sensualidad, entre otros), mientras que el blanco lo relacionamos con aspectos relativos a la salud, tranquilidad, armonía, bienestar, etc.

El color es un elemento visual plástico de una enorme importancia en el proceso de la comunicación. La forma y el color juntos nos informan del mundo que nos rodea.

El color no significa sólo el color primario o una determinada frecuencia (tal como se ve en el arco iris), sino también todas las mezclas y sensaciones que somos capaces de percibir.

Para el caso de los colores aplicados al emblema internacional, también tiene su fundamento en la teoría del color, sustentada en la corriente neosicoanalítica. (Glandstone, Magnus y Young).

“El triángulo azul: simboliza la prevención, ya que es un color que da tranquilidad y protección (de ahí que los cuerpos policíacos utilicen ese color), al mismo tiempo el triángulo en todas las religiones representa al ser supremo o energía protectora.

El fondo naranja: El color acelera el metabolismo y mantiene en alerta a la persona, además proporciona visibilidad a quien la porta, impidiendo accidentes por falta de visibilidad. Este color representa a la etapa del “Durante”

PRINCIPIOS ÉTICOS FUNDAMENTALES DE LA PROTECCIÓN CIVIL

Anteriormente, explicamos que la Protección Civil nace dentro del Derecho Internacional Humanitario, por lo que sus principios éticos encuentran su fundamento en el mismo.

La protección Civil tiene 4 principios éticos fundamentales que son:

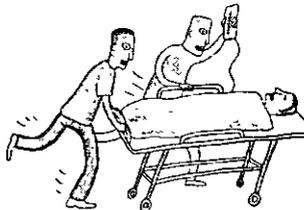
Humanidad: Tiene a proteger la vida y la salud así como a hacer respetar a la persona humana. Favorece la comprensión mutua, la amistad, la cooperación y una paz duradera entre todos los pueblos. Es preocuparse por el sufrimiento ajeno.



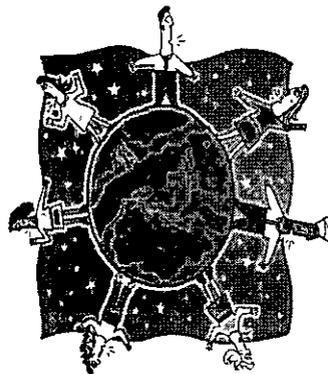
Imparcialidad: Es el principio de ayuda sin discriminación. No hace ninguna distinción de nacionalidad, raza, religión, condición social o credo político. Se dedica únicamente a socorrer a los individuos en proporción con los sufrimientos, remediando sus necesidades y dando prioridad a las más urgentes.



Neutralidad: Es la distancia que es condición indispensable para toda acción humanitaria eficaz. Se abstiene de tomar parte en las hostilidades y en las controversias de orden político, racial, religioso o filosófico.



Corresponsabilidad: Labor en la que el gobierno y la sociedad comparten los derechos y obligaciones sobre la salvaguarda de la vida, bienes y entorno de la comunidad.



Historia de la Protección Civil

Protocolo De Ginebra

La Protección Civil nace el 12 de agosto de 1949 en el Protocolo 2 adicional al Tratado de Ginebra “Protección a las víctimas de los conflictos armados internacionales”, siendo una de las disposiciones otorgadas para facilitar el trabajo de la Cruz Roja, el cual nos indica:

a) Se entiende por Protección Civil el cumplimiento de algunas o de todas las tareas humanitarias que se mencionan a continuación, destinadas a proteger a la población contra los peligros de las hostilidades y de las catástrofes y a ayudarla a recuperarse de sus efectos inmediatos, así como a facilitar las condiciones necesarias para su supervivencia. Estas tareas son las siguientes:

- I) Servicio de alarma,
- II) Evacuación,
- III) Habilitación y organización de refugios,
- IV) Aplicación de medidas de oscurecimiento,
- V) Salvamento,
- VI) Servicios sanitarios, incluidos los de primeros auxilios, y asistencia religiosa;
- VII) Lucha contra incendios;
- VIII) Detección y señalamiento de zonas peligrosas;
- IX) Descontaminación y medidas similares de protección;
- X) Provisión de alojamiento y abastecimientos de urgencia;
- XI) Ayuda en caso de urgencia para el restablecimiento y el mantenimiento del orden en zonas damnificadas;

XII) Medidas de urgencia para el restablecimiento de los servicios públicos indispensables;

XIII) Servicios funerarios de urgencia;

XIV) Asistencia para la preservación de los bienes esenciales para la supervivencia;

XV) Actividades complementarias necesarias para el desempeño de una cualquiera de las tareas mencionadas, incluyendo entre otras cosas la planificación y la organización. <BR< span < tareas. Esas de desempeño al exclusivamente dedicados y destinados a) apartado el en mencionadas tareas las cualquiera realizar para conflicto Parte una competente autoridad la por autorizados o creados unidades otras establecimientos los civil protección organismos entiende Se b)>

HISTORIA DE LA PROTECCIÓN CIVIL EN MEXICO

Sistema de Protección Civil del DF.

En el D.F. y sus municipios conurbados viven 18 millones de personas, circulan más de 3 millones de vehículos y operan cerca de 30,000 industrias y 12,500 establecimientos de servicio relacionados con sustancias peligrosas como Estaciones de Servicio, Plantas de gas L.P. y diferentes hidrocarburos, algunos de ellos son de características tóxicas, inflamables, explosivas, corrosivas e infecciosas. Las áreas con mayor ocurrencia de éste tipo de problemas se localizan al norte y oriente del área metropolitana.

Podemos hablar de tres graves experiencias que impactaron las decisiones y estrategias de Protección Civil: en primer lugar la explosión de San Juan Ixhuatepec, en segundo lugar los sismos del 19 de septiembre de 1985 y en tercero la explosión de abril de 1992 en Guadalajara. De todos ellos obtuvimos enseñanzas que nos han permitido dar la actual definición de estrategias ante la ocurrencia de desastres.



El Departamento del Distrito Federal desde el año de 1980 realizó estudios con un equipo multidisciplinario, en el que participó el Instituto de Ingeniería de la UNAM y la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica del propio DDF, lo que permitió establecer las medidas necesarias para hacer frente a la problemática.

Se concluyó que para fortalecer a la Ciudad de México frente a desastres no bastaba con mejorar las medidas existentes e implantar otras; era necesario, además, planificar, organizar y coordinar un conjunto de actividades que debían realizarse sistemáticamente antes, durante y después de un desastre.

Esto implicó la necesidad de elaborar un programa que contemplara todas las actividades orientadas a la prevención, auxilio y restablecimiento de la ciudad ante la presencia de calamidades o la ocurrencia de un desastre.

Para la elaboración de éste programa, su control y evaluación, fue necesario contar con un sistema que integrara y coordinara las diversas organizaciones e instancias existentes, y que se responsabilizara del cumplimiento de los objetivos básicos de Protección y Restablecimiento..

Desde 1982 se instaló una oficina dedicada a crear el Sistema de Protección y Restablecimiento de la Ciudad de México Frente a Desastres. Ésta oficina a pesar de ser muy pequeña desarrolló; sin embargo, conceptos básicos que todavía son válidos, convirtiéndose en la responsable del programa.

Ésta oficina denominada SIPROR estuvo asignada en varias secretarías hasta que en la Secretaría General de

Protección y Vialidad (1984) tuvo su primera experiencia real con la explosión de San Juanico y después con los sismos de 1985. A raíz de éstos el SIPROR se incorpora al Sistema Nacional de Protección Civil y cambia de adscripción a la Dirección General de Gobierno del DDF, recibiendo el rango de Dirección de Protección Civil del DF. Siendo el Primer Director el General Bravo y Magaña, quien permanece en el cargo hasta 1989.

Sistema de Protección Civil del DF.



Posteriormente, el siguiente Director de Protección Civil, durante 1990, fue el Ing. Ignacio Santillana Suárez del Real, quien permanece en el cargo todo el año, y hace la primera modificación de logo, buscando alguna frase con la que se pudiera dar a entender el significado global de la Protección Civil, al mismo tiempo que comienza la apertura de la Dirección hacia el resto de las Dependencias del Departamento del Distrito Federal. Además se da el surgimiento del primer documento de carácter normativo en materia de Protección Civil para el D.F. e inclusive, a nivel nacional: El primer "Reglamento de Protección Civil para el Distrito Federal", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto de 1990, y en la Gaceta del Departamento el 27 del mismo mes y año.

En enero de 1991, se da paso al tercer Director de Protección Civil, siendo el Ing. Eduardo Durán Portilla, quien substituye al Ing. Santillana.



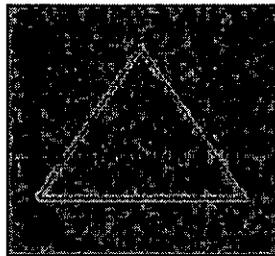
Con este director se da la apertura hacia los medios y comienza la coordinación de las emergencias de forma más cotidiana, con personal en el campo, por parte del Centro de Operaciones, por lo que el parque vehicular, que constaba de Jeeps color crema, con el logo de las siluetas de la ciudad es remplazado por pintura azul rey con una franja naranja, se le colocan torretas a los autos y se comienza a utilizar el logo internacional de Protección Civil, siendo el triángulo equilátero azul sobre un fondo circular naranja y todo

enmarcado por un aro blanco con la leyenda "Dirección de Protección Civil Ciudad de México". Este director tiene la visión de coordinación y concatenación tanto con el sector público como privado, por lo que los alcances de la Dirección se vieron incrementados junto con el presupuesto. A la capacitación se le refuerza con diversos instrumentos didácticos y de apoyo audiovisual, mientras que se dota del primer uniforme, consistente en un overol azul rey con logos para el personal del centro de Operaciones, así como una chamarra de dos vistas, repelente a fuego y agua en los colores azul rey y anaranjado.

En 1992 se da el cuarto cambio, en el que el Ing. Durán entrega la Dirección al Ing. Karam, quien permanece dos meses de forma interina y simultánea con el ing. Durán, hasta que en forma definitiva se le entrega el cargo al Lic. Carlos Saínz Luna, dándole continuidad a los programas existentes y creando algunos nuevos, pero ya los trabajos de la Dirección empezaban a dar frutos, pues el primer reglamento ya estaba funcionando y se tenían nuevas exigencias de carácter administrativo y legal para poder darle cumplimiento tanto a sus disposiciones como a

muchas tareas preventivas en las que hasta este momento la Dirección sólo había podido emitir recomendaciones.

Sistema de Protección Civil del DF.



DGPC
DDF

Por lo que el 2 de julio de 1992 pasa a ser de una Dirección a una Dirección General, bajo la dirección del Lic. Efraín De Gyves Betanzos (q.e.p.d.), quedando el Lic. Saíenz como Director Operativo. Esta Dirección General trabajó en forma económica hasta el 15 de septiembre de 1995, al publicarse en la Ley Orgánica de la Administración pública del Departamento del D.F. En este momento la Dirección General queda con cinco Direcciones de área. Este es el momento en que muchos proyectos se pueden lanzar, ya que ahora es cuando se pueden hacer valer las recomendaciones que antes se sugerían, es cuando la Dirección general puede tomar cartas en el asunto y se da rienda suelta a muchos proyectos preventivos, con resultados muy visibles entre una temporada y otra, como por ejemplo el "Programa de Hidrometeorológicos-Temporada de estiaje", en el que se resolvieron de forma paulatina y sistematizada, tanto problemas de inundación en la época de lluvias en puntos de la ciudad muy conocidos; como problemas de incendios en la temporada de secas, y muchos otros como el fortalecimiento del Comité PEMEX-DDF, hoy PEMEX-DDF-Protección Civil, que permite brindar seguridad a la población a través de la remodelación y aseguramiento de las estaciones de servicio, algo similar pasó con el gas con iguales resultados, de tal manera que Protección Civil se fue haciendo presente de forma determinante entre las instituciones públicas y privadas. En este momento se retoma el logo que hasta hoy ostentamos, lo único que ha cambiado son las leyendas.

El uniforme deja de ser el overol, para convertirse en una chamarra Parka en color anaranjado fluorescente, repelente al agua, fuego, y térmica.

El segundo Director General es el Lic. Juan Torres, a mediados de 1993, hasta diciembre de 1994, con él la Dirección General no sufre cambios severos, sino más bien se da una continuidad en los trabajos e incrementos en los programas tanto preventivos como de atención de emergencias.

En diciembre de 1994, cuando el Lic. Torres entrega, surge el problema del volcán Popocatepetl, del cual ya se había estado trabajando desde hacía 6 meses en conjunto con CENAPRED y la UNAM, por lo que el Lic. Carlos Saíenz Luna tiene que hacerle frente como uno de los concedores del proyecto, no pudiéndose esperar a que una persona que no tuviera relación con la Protección Civil aprendiera y se hiciera cargo, es designado Director General. Se fortalecen los proyectos hasta ahora contenidos en las actividades de la Dirección y se comienza a dar fuera tanto a la capacitación como a la atención de emergencias, pero sobre todo, se busca acercarse a la ciudadanía y formalizar el papel de Protección Civil de manera preventiva en los diferentes eventos de la ciudad, por lo que formalmente el uniforme se convierte en las

chamarras azul marino con logotipos al frente y en la espalda, que le dan un carácter mucho más formal, al mismo tiempo, se adopta el tipo de identificación que se estipula en los protocolos de ginebra de 1949.

Se comienza el diseño de la campaña de difusión que permitiera a los medios de comunicación y a la población recibir un punto de vista lo más real posible, sin disfraces políticos ni enmascaramientos, por lo que se comienza a recabar toda la información de las diferentes situaciones de emergencia y a canalizar a través del área de Difusión, quienes al mismo tiempo, monitoreaban junto con el Centro de Operaciones lo que ocurría en la ciudad, optimizando los mecanismos de respuesta ante situaciones de emergencia, además de que a través de la Comisión Operativa del Consejo, formada desde agosto de 1992 a enero de 1998, se empezaron a dar pláticas de actualización y vinculación entre las diferentes instancias que formaban parte del Consejo de Protección Civil del D.F., así como de invitados especiales, como Mexicana de Aviación, Museo del Templo Mayor, Banamex, Radio Red, entre muchos otros, permitiendo ampliar el panorama y la visión de un problema, además de conocer los recursos y formas de respuesta de estas instancias.

El lic., Sainz Luna cede la Dirección General el 6 de enero de 1998 al Ing. Luis Wintergerst Toledo, con motivo del cambio del D.F. a un estado en el que se elige al gobernante, siendo el primer Gobernador el Ing. Cuauhtemoc Cárdenas Solórzano, quien integra su gabinete en las diferentes instancias del antes Departamento del Distrito Federal, hoy Gobierno del D.F. Con esta nueva administración las reformas a las actividades de la Dirección General son totales, siendo acordes a los lineamientos del Ing. Cárdenas.

Sistema de Protección Civil del DF.

Los principales frutos de la Dirección de Protección Civil del DF (hoy Dirección General) son en orden cronológico:

- a) El Reglamento de Protección Civil Para el Distrito Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto de 1990 y en la Gaceta del DDF el 27 de agosto del mismo año, al ser revisado y aprobado por la Asamblea de Representantes del D.F.
- b) El Programa General de Protección Civil para el Distrito Federal, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de julio de 1991.

c) La Ley de Protección Civil para el Distrito Federal, aprobada por la ARDF el 14 de diciembre de 1995 y expedida en la Gaceta del DDF el 10 de enero de 1996.

d) Reglamento de la Ley de Protección Civil para el D.F., ALDF, 18 de octubre de 1996.

e) Términos de Referencia Gaceta del GDF, 9 de septiembre de 1998.

Dentro de la hoy Dirección General de Protección Civil del D.F. se integra el Centro de Operaciones, corazón del sistema de Protección Civil del D.F., el cual se encarga de monitorear el funcionamiento de los sistemas vitales de subsistencia de la Ciudad de México a través de la central de radio y del sistema MATRA instalados en dicho centro. Se enlaza con las 16 Unidades de Protección Civil ubicadas en las Delegaciones, así como con las diferentes Dependencias y organismos que integran el Gobierno del D.F. y el Consejo de Protección Civil del D.F. en caso de una emergencia mayor.

El Consejo de Protección Civil para el D.F., tiene fundamento en la Ley de Protección Civil para el D.F., quedando como sigue:

Art.19. El Consejo de Protección Civil del Distrito Federal será el órgano de consulta, opinión y coordinación de las acciones en la materia, en el que se integran, en forma multidisciplinaria e interinstitucional los órganos de gobierno del D. F., las organizaciones civiles e instituciones científicas, académicas y profesionales, cuyos fines, funciones o atribuciones se vinculan a las acciones de la protección

siniestros y desastres, y propiciar su solución, promoviendo, para tal efecto la creación de un órgano especializado;

IV Constituirse en sesión permanente ante la ocurrencia de una emergencia a fin de determinar las acciones que procedan para garantizar el auxilio a la población afectada y su adecuada recuperación;

V Fomentar la participación corresponsable de todos los sectores de la sociedad del Distrito Federal en la formulación, ejecución y

evaluación de los programas destinados a satisfacer las necesidades preventivas de protección civil de la población;

VI. Proponer políticas y estrategias en materia de protección civil;

VII. Determinar la problemática de protección civil y proponer el orden de prioridades para su atención;

VIII. Integrar comisiones y emitir recomendaciones para el cumplimiento de esta Ley y demás disposiciones aplicables;

IX. Desarrollar la investigación para elaborar y proponer normas técnicas complementarias y términos de referencia en materia de protección civil;

X. Promover la creación de un Fideicomiso para administrar, de manera transparente, toda donación destinada a la protección civil del Distrito Federal, y

XI Dar la difusión pública a esta Ley, a sus reglamentos, a las normas técnicas complementarias y a los acuerdos y recomendaciones

MODULO II. DEFINICIÓN DE SIMULACROS

Un simulacro es la representación y ejecución de respuestas de protección, realizado por un conjunto de personas, ante la presencia de una situación de emergencia ficticia. En él se simulan diferentes escenarios, lo más cercanos a la realidad, con el fin de probar y preparar una respuesta eficaz ante posibles situaciones reales de desastres.

Los simulacros deben considerarse como la etapa culminante de un Plan de Emergencias. Su ejecución programada permite evaluar y retroalimentar a los planes específicos, así como verificar la aplicación de procedimientos por parte de los grupos de respuesta que intervienen.

Además de su aplicación en la preparación y aprendizaje, los ejercicios de simulación son el mejor medio para revisión de las políticas y procedimientos para los casos de emergencia, con el propósito de probar si un plan resulta completo y eficiente. Es posible que los simulacros revelen ciertas deficiencias que deban remediarse, si así es, resulta mejor conocerlas durante una situación de emergencia simulada que durante una emergencia real, cuando estén en peligro vidas y bienes.

Cabe señalar aquí el texto que sobre la capacitación a la población se inscribe en el Reglamento de Protección Civil para el Distrito Federal publicado en el Diario Oficial, (artículo 39, capítulo VII) que establece: “Las escuelas, fábricas, industrias, comercios, oficinas, unidades habitacionales y otros establecimientos en los que haya afluencia de público, en coordinación con las autoridades competentes, deberán practicar simulacros de Protección Civil cuando menos tres veces al año”

En el mismo reglamento se indica también en la fracción VII del artículo 22, capítulo IV referente al Programa General, los Programas Delegacionales y los Subprogramas de Protección Civil, lo siguiente:

“Los criterios y bases para la realización de simulacros” forman parte de los elementos mínimos que deberá contener el subprograma de prevención.

Los simulacros y simulaciones de situaciones de urgencia, son una herramienta de gran utilidad para evaluar nuestra capacidad de respuesta ante un evento catastrófico, ya que colocan a la población en riesgo en condiciones lo más parecidas posibles a las calculadas en el evento al que se es vulnerable. Es conveniente recordar que el simulacro pretende un aprendizaje, y de la misma manera que lo que mal se planea, mal se aprende; de la calidad del simulacro dependerá el buen o mal aprendizaje de los involucrados. Debido a esto es recomendable que si se pretende desarrollar un simulacro, se consulte con expertos en la materia. Recuerde: Ni el sentido común ni la buena voluntad son suficientes para salvar vidas. De igual manera, subrayamos que desarrollar una cultura de protección civil, no es una tarea que se pueda cumplir en una semana o un año. El proceso para llegar a desarrollar un simulacro ideal, es el que sin previo aviso se haga participar de manera eficiente a todos los actores vulnerables, puede tardar décadas; lo importante es iniciar el proceso; cada día que se pase participando, será menos susceptible, cada día que se pase sin él, el riesgo que se presente aumenta. Se espera que se produzca un condicionamiento psicológico y operativo que permita enfrentar con un alto grado de éxito cualquier catástrofe, desvirtuando la creencia común de que todos los desastres provocan de manera inevitable el caos.

De manera general, para desarrollar las etapas de un buen programa de preparativos para casos de desastre, incluyen: 1. Integración del equipo de trabajo. 2. Motivación y sensibilización. 3. Diagnóstico de vulnerabilidad. 4. Planeación con base en el diagnóstico. 5. Capacitación de brigadas internas de protección civil. 6. Organización. 7. Puesta a prueba (simulaciones y simulacros). 8. Evaluación de ejercicio de simulaciones y simulacro.

Una vez realizado el diagnóstico de vulnerabilidad de un inmueble, capacitado a sus habitantes y adquirido los recursos materiales correspondientes, es prudente proyectar un plan de evacuación que será utilizado en aquellas ocasiones en que el evento obligue a sus ocupantes al desalojo del mismo.

MODULO III. PRINCIPIOS BÁSICOS

A fin de generar toda la información necesaria para la realización de un simulacro, los responsables de su diseño y planeación precisarán el tipo de riesgo detectado previamente, los cuales dirigirán la operación de los grupos de respuesta; supervisando el proceso de preparación y observando su ejecución con la finalidad de garantizar el debido apego a lo planeado y recabar la información para futuros ejercicios.

Al diseñar un simulacro, los responsables se deben guiar por los siguientes principios:

- Debe responder a los propósitos establecidos en el plan de Emergencia.
- Debe ser ejecutable por medio de técnicas conocidas, personal entrenado y equipado dentro de un plazo aceptable.
- No debe poner en riesgo a la comunidad ni a los grupos de respuesta que intervengan en él.
- Las condiciones bajo las cuales se ejecute el simulacro, deberán apegarse a los establecido.
- Debe ser realizado en circunstancias lo más cercanas a la realidad.
- No debe perturbar las actividades normales de la comunidad circundante, para lo cual es importante observar el debido control del simulacro y conocer las variables del ejercicio.

VENTAJAS

LAS VENTAJAS DE UN SIMULACRO DE EVACUACIÓN SON:

- Permite mediante la comparación de opciones, la retroalimentación con datos de proceso.
- El diseño de simulacros desemboca en un sistema óptimo para las condiciones dadas.
- La ejecución del procedimiento ayuda al diseñador a dar mayor claridad a los criterios del simulacro y del escenario que esta diseñado.
- El procedimiento genera una base común de entendimiento y promueve la cooperación entre los actores participantes que intervienen en los ejercicios.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS

Dentro de ellas se tienen que:

- Representa una situación de emergencia predeterminada, la cual está relacionada con los riesgos previamente identificados.
- Permite comprobar la capacitación de respuestas que se tiene para evacuar ante una situación de emergencia.
- Evalúa las respuestas en cuanto a: tiempos, recursos, oportunidad y operación de planes y procedimientos.
- Utiliza variables artificiales que permiten construir parte de la realidad para inducir a los participantes y familiarizarlos con la situación.
- Prepara a los participantes para afrontar situaciones de desastre.

Vemos así que, los simulacros tienen como finalidad incrementar en las personas la confianza en su capacidad, para conservar la vida y afrontar las probables situaciones psicológicas negativas como: rechazo, pánico, etc., así como minimizar la posibilidad de daño al reducir los factores SORPRESA Y NOVEDAD resultantes de situaciones de emergencia, las cuales pueden ser causadas por diversos fenómenos como: INCENDIOS, EXPLOSIONES, CONTAMINACIÓN DEL AIRE, AMENAZA DE BOMBA, SISMOS, CICLONES, ETC.

Los simulacros podrán ser divididos por su operatividad y por su programación como sigue:

Por su operatividad se contemplan en :

DE GABINETE

Son aquellos que no explican un desplazamiento de recursos humanos o materiales.

OPERATIVOS

En éste, los brigadistas son los encargados de ejecutar de manera real las actividades planeadas.

Por su programación se clasifican como:

CON PREVIO AVISO

En los cuales, brigadistas y personas en general conocen la fecha y hora en que se realizará el simulacro.

SIN AVISO

En estos no se informa fecha ni hora en que se efectuará el simulacro.

MODULO IV. CARACTERÍSTICAS (ETAPAS DE UN SIMULACRO)

Para poder implementar un simulacro es necesario considerar los riesgos primordiales en el inmueble y cumplir además con las etapas de planeación, organización o preparación, ejecución y evaluación.

No hay que olvidar que para desarrollar cada una de estas etapas debe existir una o varias hipótesis sobre el momento, los fenómenos y las condiciones en que se podría producir una emergencia, de tal forma que el simulacro se lleve a cabo con el mayor realismo posible.

Para conocer más ampliamente las distintas estrategias a seguir en los simulacros, a continuación se describirán cada una de sus etapas.

Simulacros

A su vez, los simulacros se desarrollan en:

1. Etapa de Planificación
2. Etapa de Organización
3. Etapa de Ejecución
4. Etapa de Evaluación y Ajuste

1 Etapa de Planeación

Los simulacros deben ser planeados bajo un escenario simulado que incluya la preparación de un guión que simule las circunstancias lo más apegadas a la realidad. Deberá incluir una secuencia de eventos y horarios, pudiéndose complementar con la creación de situaciones sorpresa durante el mismo.

La planeación incluye además:

- a) objetivo
- b) participantes
- c) escenario
- d) formatos de observación y evaluación
- e) recursos necesarios

a) OBJETIVO

Al planear el simulacro, se deben establecer objetivos, alcances, metas y coordinarse con los responsables de llevarlo a cabo.

El objetivo del simulacro debe darse a conocer con anticipación a la realización del mismo. Así como los responsables directos del logro del objetivo.

Los objetivos son los alcances previstos en la realización de un simulacro y pueden plantearse desde tres puntos de vista:

1. En cuanto a los instrumentos y actividades. Es decir verifica y evalúa el funcionamiento de estos, dentro del simulacro, para detectar ventajas y limitaciones que permitan corregir las falla.
2. En cuanto a su organización.- Esta se refiere a lograr un mejor desempeño y/o realizar una especialización a partir de la capacitación y actualización.
3. En cuanto a la población.- Consiste en identificar el nivel de preparación de la comunidad, aceptación, cooperación y confianza para responder ante una contingencia.

Durante la etapa de planificación se deberá obtener el consentimiento y apoyo de la institución o instituciones que tengan como sede dicho inmueble, así como planear a plazos bien especificados, los simulacros a desarrollar.

Ejemplo

CPA = con previo aviso

Año 1996

Febrero Simulación de gabinete

Mayo Simulación de evacuación por piso o área CPA

Julio Simulacro de evacuación de todo el inmueble CPA

Sep. Simulacro de evacuación simultánea de varios inmuebles
CPA

Año 1997

Febrero Simulacro de evacuación simultánea CPA

Mayo Simulacro de evacuación con evento asociado (ejemplo:
incendio)

Julio Simulacro de evacuación con atención de víctimas

Sep. Simulacro de evacuación con incendios, colapsos y víctimas
(sismo)

Año 1998

Febrero Simulacro global sin previo aviso (matutino)

Sep. Simulacro global sin previo aviso (nocturno)

Se recomienda que se tenga al menos dos simulacros anuales. Por supuesto, lo anterior debe ajustarse a las necesidades de la población específica y los tiempos pueden disminuirse o aumentarse.

Reiteramos la necesidad de consultar a un experto en la materia, quien con base en el diagnóstico de vulnerabilidad específico, pueda proponer un plan de trabajo a corto, mediano o largo plazo.

2 Etapa de organización

Antes de poner en marcha un simulacro, es necesario contar con el interés y la cooperación de las personas que participarán en el mismo definir sus funciones, recursos y responsabilidades. Es recomendable comunicar las decisiones a todo el personal que tendrá participación directa o indirecta en el simulacro; en el mayor de los casos será también necesario dar un entrenamiento a este personal para prepararlo a enfrentar la posible emergencia con prontitud.

Es necesario que se asignen:

- Formación de un comité de organización
- Jefe del inmueble
- Jefe de piso y
- Brigadistas.

Jefe del inmueble

- Es la persona que organiza las brigadas internas (búsqueda y rescate, primeros auxilios, etc.).
- Dirige la elaboración de señalamientos.
- Asume la dirección de maniobras de repliegue, evacuación y rescate.
- Define la posible ayuda exterior: bomberos, hospitales, etc.

Jefe de piso

- Coordina las acciones de desalojo del piso.
- Emite la señal de alarma.
- Guía a las personas por la ruta trazada al punto de reunión
- Toma alternativas de solución en caso de surgir algún contratiempo.
- Vigila el desalojo de las rutas de evacuación del piso
- Es importante que cuente con la relación de los ocupantes del inmueble.

Brigadistas

- Da las indicaciones al personal a su cargo (máximo 10 personas).
- Las conduce por la ruta de evacuación verificando que todos estén a salvo.

*Así mismo, deberá organizarse la participación de OBSERVADORES, CONTROLADORES Y EVALUADORES del simulacro.

OBSERVADORES: Son aquellos cuya función será observar el desarrollo del simulacro, así como hacer un registro de todos los acontecimientos que estén a su alcance, todo esto sin obstaculizar las actividades de auxilio que realizan los demás.

EVALUADORES: Son personas que conocen la hipótesis y la respuesta que deben dar los participantes o bien los mismos brigadistas, quienes evalúan las acciones ejecutadas e indican fallas errores y aciertos.

CONTROLADORES: Son los encargados de vigilar que se lleva a la práctica lo planeado, estos deben conocer la hipótesis y la respuesta que cada persona debe ejecutar. Dirigen los acontecimientos del escenario, entregan los mensajes del mismo y responden a las dudas sobre el siniestro que se esté simulando.

Es recomendable, efectuar un análisis de flujos es decir, observar las acciones rutinarias de circulación humana dentro del inmueble, con el objeto de cuantificar y calificar a la población (niños, adultos, minusválidos, etc.), así como población flotante del mismo, para lo cual debe elaborarse un censo y registro de acceso a las instalaciones, actualizándolo por lo menos cada seis meses.

b) ESCENARIO

Debe contener los diferentes mensajes que configurarán el total del accidente o evento a simular, contemplando diferentes grados de dificultad en la respuesta.

Para que el escenario cumpla con su cometido, que es apegarse lo más posible a la realidad, valdría la pena tomar en cuenta los siguientes aspectos:

1. **Condiciones iniciales del evento.** Puesta en escena de las condiciones de pre-emergencia. En esta etapa del escenario, se da a conocer el evento desencadenante al responsable de activar al personal que participará en el simulacro.
2. **Resumen narrativo.** Es una breve descripción de la secuencia de los eventos conducentes al caso de emergencias y su continuidad has el fin de la emergencia
Este resumen deberá ser entregado en forma de mensaje al director o responsable del simulacro.
3. **Anexos.** Es recomendable proporcionar durante el simulacro, información adicional sobre el escenario: datos meteorológicos, datos sobre los riesgos (contaminantes del aire, etc.), así como (previo al simulacro) las tarjetas, guías para el controlador y evaluador, datos sobre las características físicas de las instalaciones o áreas y formularios de evacuación.

Para diseñar un escenario, es recomendable: hacer antes un recorrido de reconocimiento por las instalaciones o áreas de operación del simulacro, si es posible consultar los planos, elaborar un croquis e identificar las zonas que presenten menos posibilidades de rescate, etc. Lo anterior con la finalidad de que el escenario sea lo más apegado a las condiciones reales que se tendrían al ocurrir un desastre y activarse la respuesta.

- Establecer áreas de seguridad tanto exteriores como interiores de tal forma que los evacuados puedan reconocerlas fácilmente.
- Especificar qué pisos iniciarán la actividad, hacia donde deben dirigirse los ocupantes de esa área y que salida usarán.

4. **Recomendaciones especiales para dar realismo al simulacro:**

Incluir sonidos especiales, suspender el suministro de energía eléctrica, usar fuego real en una zona segura y/o fuera del edificio, realizar rescate real (rapel, tirolesa, helicópteros, etc.), traslados en ambulancias, simular heridos sin previo aviso (atención especial), realizar desplazamientos de personas por escaleras con los ojos vendados, apoyar a minusválidos o fingir pánico o desmayos.

FORMATOS DE OBSERVACIÓN Y EVALUACIÓN

Esta actividad, de planeación, se refiere a contar con procedimientos para probar, revisar y actualizar el plan, después de su primera realización así como en forma periódica.

PROGRAMA INTERNO

A fin de dar cumplimiento a las acciones programadas en el Programa Interno de Protección Civil para casos de desastres en lo referente a la práctica de simulacros de evacuación, como lo marca la Ley, Reglamento y Términos de referencia en materia de Protección Civil del Distrito Federal, y se acordó lo siguiente:

ACUERDOS TOMADOS POR EL COMITÉ

- 1.- Fecha de ejecución del Simulacro: _____
- 2.- Determinación de Hipótesis: _____
- 3.- Organismos de Emergencia invitados: _____

- 4.- Recursos humanos y materiales necesarios para el simulacro:
Recursos humanos:

Recursos materiales:

**PROGRAMA INTERNO DE PROTECCIÓN CIVIL
SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN**

SIMULACRO DE EVACUACIÓN

FORMATO PARA LA PLANEACION DE SIMULACROS DE EVACUACIÓN

ACCIOGRAMA DE ACTUACIÓN

Ejercicio No. _____

Fecha: _____

Hora de inicio: _____

No.	ACTIVIDAD	PERSONAL RESPONSABLE
1.-	DETECCIÓN	
2.-	ACTIVACION DE SISTEMA DE ALERTAMIENTO	
3.-	INTERVENCIÓN DE BRIGADAS DE EMERGENCIA, ATENCIÓN DE LESIONADOS Y EVACUACIÓN TOTAL	
4.-	INFORME PARCIAL DE BRIGADISTAS	
5.-	CONTEO GENERAL	
6.-	INFORME FINAL DE SITUACIÓN	
7.-	VUELTA A LA NORMALIDAD	
8.-	OBSERVACIONES	

¿Hubo necesidad de traslado de lesionados a hospital? Si _____ No _____

Relación de traslados:

Lesionado	Trasladado a:	Por ambulancia No.
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

¿En que momento se dio la señal de evacuación total?

Hora: _____

¿Por qué?

¿Quién dirigió las acciones?

¿Cómo actuaron las brigadas de emergencia?

¿Cuál fue la respuesta de la población residente?

Número total de personas evacuadas:

Reporte de daños:

El evento fue controlado a las _____ horas.

Dándose las siguientes instrucciones al personal:

COORDINADOR DE BRIGADA

COORDINADOR GENERAL

Vo. Bo. DE ASESORIA EXTERNA

**PROGRAMA INTERNO DE PROTECCIÓN CIVIL
SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN**

BITÁCORA DE DESASTRES

PROCEDIMIENTO PARA EL REGISTRO DE LA SECUENCIA DE LOS SUCESOS

Fecha: _____ Simulacro: _____ Emergencia _____

Emergencia generada por: (hipótesis) _____

Hora de inicio: _____

¿Quién lo detectó? _____

Lugar donde se inicio: _____

Causales de inicio: _____

Brigadas que intervinieron en secuencia de actuación:

- 1.- _____
- 2.- _____
- 3.- _____
- 4.- _____

Servicios de Emergencia oficial que se activaron:

Existen personas lesionadas? Si _____ No _____

Quienes se accidentaron?

Nombre	Tipo de lesión	Clave(s)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Claves: D = Lesiones mortales G = Lesiones Graves
 L = Lesiones Leves T = Traslado/hospital

**SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN
CAPACITACION**

TEMA:

LISTA DE ASISTENCIA

No.	NOMBRE	PUESTO	FIRMA
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

CONSTANCIA DE CAPACITACION
INSTRUCTOR; MIGUEL ANGEL VILLAFUERTE GLEZ.

No.REG. DGPC-55-VIGM-640922-INI/03

FECHA:

CONTENIDO TEMÁTICO:

- _____
- _____
- _____
- _____

FIRMA DEL INSTRUCTOR

**LISTA DE COTEJO DE DESARROLLO
SIMULACRO DE EVACUACIÓN**

No. de Simulacro _____
 Hipótesis de Actuación _____
 Fecha de planeación _____
 Fecha de ejecución _____
 Horario de inicio _____
 Tiempo estimado _____
 Áreas involucradas _____

Observador: _____ Área observada: _____

No.	Desarrollo del Simulacro	Cronometría	Observaciones
1.-	Hora de inicio		
2.-	Hora de finalización		
3.-	Tiempo de evacuación del inmueble -		
4.-	Tiempo total del ejercicio		
5.-	Alertamiento audible en todo el inmueble		
6.-	Respuesta inmediata a la señal de alerta		
7.-	Identificación de los brigadistas		
8.-	Rutas de evacuación despejadas		
9.-	Punto de reunión externo practico y suficiente		
10-	El punto de reunión es de fácil acceso		
11-	La actuación de las brigadas fue adecuada para la hipótesis.		
12-	Actitud del personal durante el ejercicio		
13-	Instrucciones claras y oportunas		
14-	Actitud del personal de apoyo		
15-	Brigadas con equipo necesario para cada hipotesis		
16-	El ejercicio se desarrollo de acuerdo a lo planeado.		

Observaciones Generales.

OBSERVADOR

NOMBRE Y FIRMA

Leídos y aceptados los acuerdos tomados, se dio por terminada la junta de planeación a las _____ horas de la fecha en que se actúa.

México D.F a ____ de _____ del 2004

COORDINADOR GENERAL DEL C.I.P.C.

ASESOR DE PROTECCIÓN CIVIL

JEFE DE BRIGADA PRIMEROS AUXILIOS _____

JEFE DE BRIGADA INCENDIOS _____

JEFE DE BRIGADA EVACUACIÓN _____

JEFE DE BRIGADA COMUNICACION _____

c) RECURSOS NECESARIOS

Se deben armonizar las tareas con los recursos disponibles, sobre todo considerando cuales serán los más necesarios dentro de una situación real, por tal motivo es importante prever que se cuente con materiales tales como: botiquines, lámparas, radios de pila, lista de personal, extintores, megáfonos, etc.

PREPARACIÓN.

En la organización del propio simulacro, se trata de que todos sepan: que hacer, seguir instrucciones, tomar decisiones, guiar a otro, etc.

En esta segunda etapa se encuentran:

- a) La elaboración del escenario
- b) Reunión de coordinación
- c) Difusión

A) ELABORACIÓN DEL ESCENARIO

Previamente a la realización del simulacro, todo el personal deberá ser notificado de las conductas que deberán presentar, tales como: esperar las órdenes del jefe de piso, colocarse en los lugares de seguridad, salir en orden y con la rapidez que se les indique, etc. Quién no siga las instrucciones pone en riesgo su vida, ya que por ejemplo, si no es evacuada la zona de riesgo en el momento oportuno, las consecuencias pueden ser fatales.

Deberán conocerse también los procedimientos que tiene que ejecutar cada brigada o grupo de respuesta.

En la elaboración del escenario se debe indicar las funciones de cada integrante del grupo de respuesta, los equipos de emergencia con los que se cuenta, las posiciones y conductas que se deberán adoptar, los apoyos externos que pueden ser brindados y a quien acudir para cada caso (Bomberos, Cruz Roja, Policía, etc.) ya que podría ser necesaria su intervención.

B) REUNIÓN DE COORDINACIÓN

Se debe realizar una reunión de coordinación o ejercicio de gabinete con la participación de los responsables de los grupos o brigadas y el director o principal responsable. En dicha reunión los integrantes describen verbalmente las diferentes actividades que les corresponde realizar y la ubicación del personal operativo.

La diferencia entre el ejercicio de gabinete y el simulacro, es que el ejercicio de gabinete y el simulacro, es que el ejercicio de gabinete no pone en movimiento ningún recurso, todo se realiza en un salón de trabajo en donde se simula la actividad de todos los integrantes de la respuesta ante emergencias reales.

C) DIFUSION

Dependiendo del tipo de simulacro a realizar, y de acuerdo a su programa (con o sin previo aviso), debe informarse sobre su realización a la población aledaña al inmueble, que pudiera sorprenderse o afectar la realización del simulacro, esto se hace con la finalidad de obtener mayor cooperación y apoyo.

EJECUCIÓN

Esta etapa como su nombre lo dice, consiste en ejecutar o llevar a la práctica todo aquello que se planeó, se acordó en el ejercicio de gabinete y se informó al personal es decir, implica el llevar a cabo el simulacro.

La etapa de ejecución contempla los siguientes aspectos:

- Aplicación de lineamientos, procedimientos y normas establecidas
- Consecución de los objetivos de ejercicio.
- Solución de los problemas imprevistos derivados de la emergencia.
- Actuación oportuna y eficiente.
- Utilización adecuada de los recursos y medios asignados así como su obtención.

De igual manera es necesario precisar como se dará aviso a los ocupantes del edificio, seleccionando un mecanismo de alertamiento claramente identificable para evitar confusión. Dicho mecanismo debe ser operado por los brigadistas.

El mecanismo de alarma puede ser un silbato, campana o sirena, que funcione con baterías, según el tipo de inmueble, población y recursos. En el caso de los visitantes, es recomendable proporcionarles algún material impreso para que estén informados y sepan que hacer.

VERIFICACIÓN DEL DESALOJO DEL INMUEBLE

Dentro de las brigadas de protección civil, debe existir un jefe de piso encargado de que el área bajo su responsabilidad quede totalmente desalojada, corroborando que el equipo y maquinaria sean desconectados, en su caso, sean cerradas las llaves de gas, además de verificar las áreas de seguridad.

VUELTA A LA NORMALIDAD

Se debe contemplar personal dentro de las brigadas cuya función sea el efectuar una revisión de las instalaciones después de haber pasado la emergencia, con el objeto de brindar mayor seguridad y protección a los evacuados, procediendo entonces, en caso de ser factible, a dar la indicación de reingreso al inmueble.

EVALUACIÓN.

Se refiere a la verificación, comparación y medición del desempeño, coordinación y comunicación de los participantes, así como de la observancia de procedimientos, criterios, etc., y del uso, funcionamiento y aprovechamiento de los recursos, directamente relacionados con el propósito del simulacro.

Esta fase se lleva a cabo después de finalizar la parte operativa del ejercicio, para ello la Unidad Interna de Protección Civil realizará una REUNION DE EVALUACIÓN, con el propósito de consolidar los aciertos y corregir las fallas del mismo, lo cual será complementado con los resultados del evaluador del ejercicio. Esta tarea de evaluación y análisis significa la confrontación de la respuesta esperada, contra la respuesta obtenida incluyéndose las respuestas tanto de los brigadistas como de los ocupantes en general.

Otro aspecto importante dentro de la fase de evaluación, es la elaboración de un INFORME DE EVALUACIÓN, realizado por escrito y con los criterios de evaluación correspondientes a la respuesta esperada, de acuerdo al escenario que se haya presentado.

Como ya se ha mencionado, la evaluación analiza si lo realizado fue acorde con lo planeado, y además sirve para corregir las fallas y actualizar el plan, sobre todo si consideramos que vivimos en una situación social dinámica, en donde las circunstancias pueden variar con frecuencia y presentar características diferentes de un momento a otro.

Por tal razón, la revisión y actualización de los simulacros debe ser una tarea sistemática y siempre perfectible, teniendo especial cuidado en los siguientes aspectos:

- Cambios ocurridos en las construcciones, alrededores del inmueble y en el interior del mismo (modificaciones estructurales, no estructurales, de seguridad y de población).
 - En caso de existir cambios, realizar los ajustes pertinentes para mejorar los planes ya establecidos, integrándolos al Plan Global de la Comunidad y buscar un consenso.
 - No olvidar que un buen simulacro, es aquel que mitiga adecuadamente los efectos del siniestro y protege a la población susceptible de ser afectada.
 - Hasta aquí se han descrito los elementos primordiales que conforman los simulacros, en la medida que se cumplan los lineamientos y etapas establecidas se logrará un mayor éxito y un óptimo entrenamiento de todas las personas involucradas.
-
- Determinación del tipo y magnitud de el simulacro, con base en el diagnóstico de vulnerabilidad
 - Realización de un banco de datos conteniendo recursos humanos y materiales
 - Elaboración del plan de evacuación del inmueble
 - Difusión del plan de evacuación al universo susceptible
 - Coordinación interinstitucional para la ejecución

- Capacitación del personal interno y formación de brigadas
- Señalización adecuada del inmueble
- Elaboración de guiones y determinación de necesidades
- Reuniones de preparación
- Información a los medios de comunicación
- Previsión de eventualidades (víctimas reales durante el simulacro)
- Identificaciones de los participantes
- Selección y entrenamiento de observaciones
- Sistemas de información
- Verificación final de preparativos

3 Etapa de ejecución

- Reunión previa con los coordinadores
- Reunión previa con profesionales
- Reunión previa con brigadistas
- Reunión previa con simuladores
- Reunión previa con observadores
- Preparación del escenario
- Inicio del operativo de seguridad
- Sincronización de relojes y cronómetros
- Posicionamiento de todo el personal
- Orden de inicio del ejercicio

- Comunicación del evento (alerta)
- Alarma y evacuación
- Desarrollo del plan de acción por los brigadistas
- Reunión de los evacuados en las áreas de seguridad
- Orden de finalización del ejercicio
- Retorno de los participantes a sus actividades regulares
- Finalización del operativo de seguridad
- Convocatoria a todos los participantes para la reunión de evaluación especificando fecha, hora y lugar
- Difusión de la información condensada del simulacro a los participantes

Simulacros

4 Etapa Evaluación y Ajuste

Reunión de observadores para intercambio de información del documento correspondiente

Reunión con representantes de todas las instancias participantes en el simulacro, en donde se presente un resumen elaborado por el grupo organizador (grupo de comando) y se entienda a los puntos planteados por los observadores

Elaboración de un documento integrado, que recoja los objetivos planteados previamente al simulacro, las características generales del desarrollo, experiencias personales, planteamiento de los observadores y un plan de trabajo concreto a desarrollar para mejorar las condiciones de seguridad

Como puede observarse, realizar un simulacro debe ser el corolario de una serie de esfuerzos de información y adquisición de recursos, así como del seguimiento puntual de planificación, organización, evaluación y ajuste. De otra manera, los beneficios que se obtengan distarán mucho de lo óptimo, se habrá desperdiciado tiempo, recursos y esfuerzo, lo que claramente alargará el proceso de educación de la población. A pesar de que el curso PAES, se enfoca primordialmente al abordaje primario de los problemas que ya se han establecido de manera súbita o paulatina, pretendemos recordar que lo idóneo es que las desgracias no ocurran. En muchas personas pareciera que perdura el pensamiento mítico-mágico-religioso en el cual los eventos nocivos como los “accidentes”, desastres e incluso la agudización de padecimientos crónicos como el infarto miocárdico y la enfermedad vascular cerebral, se contemplan como una fatalidad o un “castigo divino”, frente al cual no podemos ser más que meros espectadores. En los peores casos, estos eventos se piensan aún como un acto de “justicia”. No olvidemos que hubo quien llamara al SIDA la “cólera de dios”. En este capítulo pretendemos exponer justamente lo contrario, es decir, que los “accidentes” no son tan “accidentales”; que los infartos no provienen de la casualidad y que los desastres no son naturales. Respecto a los accidentes, la Real Academia de la Lengua, menciona que son sucesos eventuales que resultan en daños para las personas, animales o cosas; sin embargo, es evidente que un gran porcentaje de esos accidentes pudieron haberse evitado, muchos de nuestros hogares poseen un riesgo tan alto como una fábrica que utiliza materiales peligrosos. De igual manera la Organización Mundial de la Salud (OMS) define el concepto Salud como el completo bienestar biológico, psicológico y social y no sólo como la ausencia de

enfermedad. Esta es, en nuestra opinión, una acertada tendencia con baja utilidad desde el punto de vista práctico. Alguien dijo una vez, que la salud es el derecho que posee el individuo al decir de qué se va a morir, así, alguien que disfrute continuamente del tabaco, la comida rica en grasas y la vida sedentaria debería estar consciente de su pleno derecho de padecer un infarto al miocardio. Por supuesto, esta idea no considera la carga genética ni otros factores conocidos por la ciencia, lo importante es que nadie tenga la oportunidad de decir en su lecho de muerte ¡ Es que a mí no me avisaron!. Finalmente, recordemos que aún hay quien clasifica a los desastres como naturales y provocados por el hombre. Esta clasificación a sido desmentida recientemente por estudios de diferentes disciplinas, ya que si bien es cierto que existen eventos naturales, estos no implican necesariamente un desastre. Un sismo, una erupción volcánica o un huracán se convierten en desastres cuando afectan a un sistema vulnerable (ver desastres). A continuación haremos un recorrido imaginario por un medio urbano común, donde cotidianamente desarrollamos nuestras actividades, para lo cual, expondremos la historia de un personaje en un día rutinario, al que llamaremos señor x. Señor x tiene 32 años de edad, vive en la Unidad Habitacional “Mártires del Neoliberalismo”, es casado y tiene dos hijos. Por las mañanas, es obrero de una fabrica de plásticos y por las tardes empleado en un despacho de abogados. Son las 06:00 hrs. Y suena la chicharra del despertador que está colocado en la mesa del comedor. En su tambaleante trayecto el dedo meñique del pie del Sr. X va a encontrarse con la pata de la mesa a una velocidad considerable, produciéndole un dolor por todos nosotros conocido. El grito con palabrota se convierte en un tímido gemido, al pensar que si despierta a su mujer lo puede lamentar aún más. Hubiese sido más fácil tener los zapatos al pie de la cama y ponérselos antes de empezar a caminar. Ya bien despierto y adolorido el Sr. X va hacia la cocina y coloca un poco de agua para el café, claro, colocando el mango de la cacerola hacia fuera. Su hijo tiene 5 años y la curiosidad puede hacerlo intentar tomar el mango con resultados no gratos. Mientras el agua está lista, se acerca al calentador del baño para bañarse y toca con el dorso de la mano el área metálica a la altura del mechero, comprobando que está tibia y podrá ducharse con agua caliente. Luego de verter el agua de la cacerola a una taza con el trapo destinado específicamente para no quemarse, el Sr. X lo bebe mientras desayuna los sobrantes de la cena de ayer. Al terminar se da cuenta que han pasado 15 minutos y que en 45 más deberá presentarse a checar tarjeta en la fábrica, por lo que debe tomar un baño rápido. Mientras se ducha, piensa que ha olvidado colocar el tapete plástico para no resbalarse en la bañera por lo que lo hace con extrema precaución, recordando la caída de su abuela el año pasado. Al salir del baño intenta apagar la luz, pero está húmedo y al contacto con el interruptor recibe una

descarga que ahora sí, le hace pegar el grito con todo y palabrota. Por fortuna, no pasó más y medio aturdido se seca y viste el uniforme de la fábrica. ¡ Vaya inicio de día! “Si hasta a mi hija le enseñan que la electricidad y el agua deben mantenerse separados”. Al salir del edificio, baja las escaleras tomado del pasamanos para no tener otro “accidente”, pero su buena intención es limitada por un niño con uniforme escolar que la utiliza como resbaladilla, el cual a su vez, es perseguido por su madre al grito de ¡chamaco del demonio, te vas a matar!... Cuántos riesgos en menos de una hora. Un buen ejercicio lo constituiría pensar cuántos accidentes puede tener el Sr. X en el transcurso del día. A continuación, mencionaremos los riesgos comunes en lugares habituales y algunas recomendaciones prácticas para evitarlos o disminuirlos.

Seguridad en el automóvil

- Recuerde utilizar siempre el cinturón de seguridad cuando viaje en automóvil y asegúrese de que el resto de los pasajeros también lo utilicen
- Recuerde que si hace mucho frío y se encuentra atorado en el tráfico, no debe dormirse con la calefacción funcionando
- Recuerde nunca dejar andando el motor del automóvil dentro de la cochera cuando esté se encuentra cerrada
- Nunca deje niños solos en el automóvil
- Recuerde que el sitio más seguro para los niños es el asiento trasero y que también para ellos existen aditamentos de seguridad

Seguridad en el hogar

Recuerde tener siempre a la mano una lista con teléfonos de urgencia

Recuerde mantener sin obstáculos las salidas de emergencia

- ¿ Están los calentadores fuera del alcance de los niños?
- ¿ Están los fármacos de la familia fuera del alcance de los niños? (bajo llave)
- ¿ Están las instalaciones de gas en buenas condiciones?
- ¿ Están aislados los tomacorrientes con protectores de plástico?

¿ Los barrotes de la cuna del bebe están lo suficientemente cerca para que el niño no se caiga y que su cabeza no se atore entre ellos?

¿ Hay puertas para limitar el acceso de los niños a las escaleras?

¿ Se han colocado picos o rebordes en el barandal de la escalera para disuadir a los niños de utilizarlo como resbaladilla?

¿ Hay suficiente alumbrado en pasillos y escaleras?

Recuerde tener a la mano equipo casero contra incendio (tierra, arena, extinguidores)

Seguridad en la cocina

Recuerde mantener todos los líquidos y alimentos calientes fuera de la curiosidad y el alcance de los niños

Recuerde ¡ Jamás cargue simultáneamente artículos calientes y niños!

Preferentemente cocine en las hornillas traseras de la estufa

Verifique la temperatura de los alimentos antes de dársela a los niños

¿ Están fuera del alcance de los niños, artículos que se puedan atorar en su garganta?

¿ Están cuchillos y otros artículos afilados fuera del alcance de los niños?

Seguridad en el baño

Recuerde mantener siempre vigilados a los niños en la bañera

Recuerde utilizar tapetes plásticos para evitar resbalones

¿ Están todos los materiales eléctricos fuera del baño o alejados del agua y de los niños?

¿ Es la jabonera lo suficientemente amplia y antideslizante?

Verifique siempre la temperatura antes de meterse a la tina o regadera

Si va a bañar a un niño o bebe, verifique siempre la temperatura del agua (puede hacerlo con el codo)

En caso de enfermos o ancianos con problemas de movilidad, puede instalar una silla fija al suelo para que se duchen. Jamás los deje solos

Simulacros

Seguridad al aire libre

Recuerde que si utiliza bicicleta, patines o similares, debe ponerse el equipo de protección adecuado

Los deportes de contacto son peligrosos sin equipo de supervisión

Los fuegos artificiales son altamente peligrosos en manos inexpertas

Evite introducirse en una piscina profunda cuando:

No sabe nadar

Ha bebido alcohol

Ha ingerido grandes cantidades de alimentos en las 8 horas previas

Jamás deje solos a los niños en piscinas (aun con poca profundidad)

Jamás se tire de clavado sin antes haber comprobado la profundidad de la piscina

Enseñe a los niños el trato adecuado a los animales y si son menores de 6 años, recuerde que es mejor evitar las mascotas

Seguridad en la oficina

Al ingresar a la empresa entérese si existe un programa de higiene y seguridad o de protección civil; si es así, colabore con él

Trabaje en un área limpia, bien iluminada y bien ordenada

Conozca las áreas de riesgo, seguridad y las rutas de evacuación

Conozca la localización de los hidratantes, botiquines de primeros auxilios y salidas de emergencia

Mantenga despejadas las rutas de evacuación

Tenga siempre a la mano los teléfonos de emergencia (policía, bomberos, ambulancia y protección civil)

Mantenga las instalaciones eléctricas en buenas condiciones y sin sobrecargas

Asegúrese de la buena iluminación en escaleras y pasillos

Recuerde no utilizar los elevadores en casos de sismo o incendio

Cuando se retire de las instalaciones, desconecte los aparatos eléctricos que, no se mantengan en funcionamiento

Fije los artículos que se puedan desprender durante un sismo o colóquelos en el suelo (cafeteras)

No fume en áreas de papelería o fotocopiado

Utilice extinguidores adecuados en áreas de cómputo

Si no existe un plan de acción para situaciones de emergencia, propóngalo a los directivos de la empresa

Seguridad en la fábrica

Al ingresar a la empresa, procure enterarse de los riesgos de trabajo y de si hay un programa de higiene y seguridad; si existe colabore con él

Trabaje en un área limpia, bien ventilada e iluminada

Familiarícese y revise la maquinaria antes de ponerla en operación (lea las instrucciones y pregunte a su supervisor)

Lea las indicaciones visibles de la máquina, revise perillas, botones y manivelas

No retire las guardas de protección

Utilice siempre el equipo de protección personal para el área específica: guantes, lentes, goggles, careta, mascarilla, tapones auditivos, cubrebocas, fajilla, casco y ropa adecuada (limpia y de su medida)

Reporte cualquier descompostura o desperfecto al supervisor; los arreglos “provisionales” pueden ser peligrosos

Utilice la herramienta adecuada para el trabajo adecuado

Observe siempre las reglas de seguridad en el área de trabajo

No se distraiga, concéntrese en su trabajo (si se encuentra demasiado cansado hágaselo saber al supervisor)

No obstruya las rutas de evacuación ni estorbe el funcionamiento de los equipos de urgencia (hidratantes, extinguidores, botiquines)

Evite utilizar aretes, collares, pulseras y otros adornos mientras trabaja

No juegue ni haga bromas en las áreas de trabajo

Reporte cualquier riesgo a su supervisor o directamente al responsable de seguridad e higiene

Sería virtualmente imposible redactar un documento, que integrarse todos los potenciales necesarios de situaciones de urgencias y sus condiciones específicas.

Consideramos que lo anterior puede ser una guía útil previa a la evaluación específica de un experto.