



Programa Interno de Protección Civil en instituciones educativas

Dra. Martha Elena Alcántara Garduño

Ciudad de México, 20 de agosto, 2020

Contenido

Antecedentes

Integración y operación del PIPC

Antecedentes

**Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
Seguridad y Protección en la UNAM**



**Comisión Especial de Seguridad (Plan
Maestro de Seguridad, PMS)**

**Comisión Local de Seguridad
(Unidad Interna de Protección Civil)**



**Programa Interno de Protección Civil
(Plan Local de Seguridad y Protección, PLSP)**



Comisión Local de Seguridad



=

Unidad Interna de Protección Civil por Dependencia



Requerimientos Institucionales

Cada dependencia o entidad debe contar con un PIPC

La Comisión Local de Seguridad es la responsable de la integración, actualización y aplicación del PIPC

Se integra con la representación de los diferentes sectores universitarios que conforman la dependencia



Programa Interno de Protección Civil

Protección Civil

Es la atención a todos los eventos de origen natural y humano que puedan dañar a la comunidad y al patrimonio universitario

Seguridad Física

Es la prevención y atención de eventos con intencionalidad de dañar a la comunidad y/o patrimonio universitario

Componentes del Programa Interno



1. Subprograma de Prevención.

1.1 Documentación del Programa.

Desglose de actividades específicas

Calendarización de las mismas

Designación de responsabilidades

Determinación de la periodicidad de reuniones de
evaluación

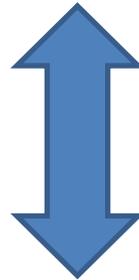
Elaboración de informes



1. Subprograma de Prevención.

1.2 Organización.

Cada inmueble debe formalizar la creación del **Comité Interno de Protección Civil** mediante el levantamiento y suscripción de un **acta constitutiva**, donde se designe al jefe o representante de cada uno de los inmuebles, a los representantes de piso y a las brigadas.



Se cuenta con **personas responsables y capacitadas** para tomar medidas y acciones para prevenir siniestros y en su caso mitigar los efectos de una calamidad

1. Subprograma de Prevención.

1.2 Organización.

Comisión Local de Seguridad



1. Subprograma de Prevención.

1.3 Análisis de riesgos.

Agentes perturbadores. Agentes destructivos.

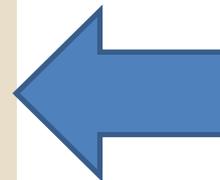
Riesgo

Es la posibilidad de peligro para que se produzca un daño



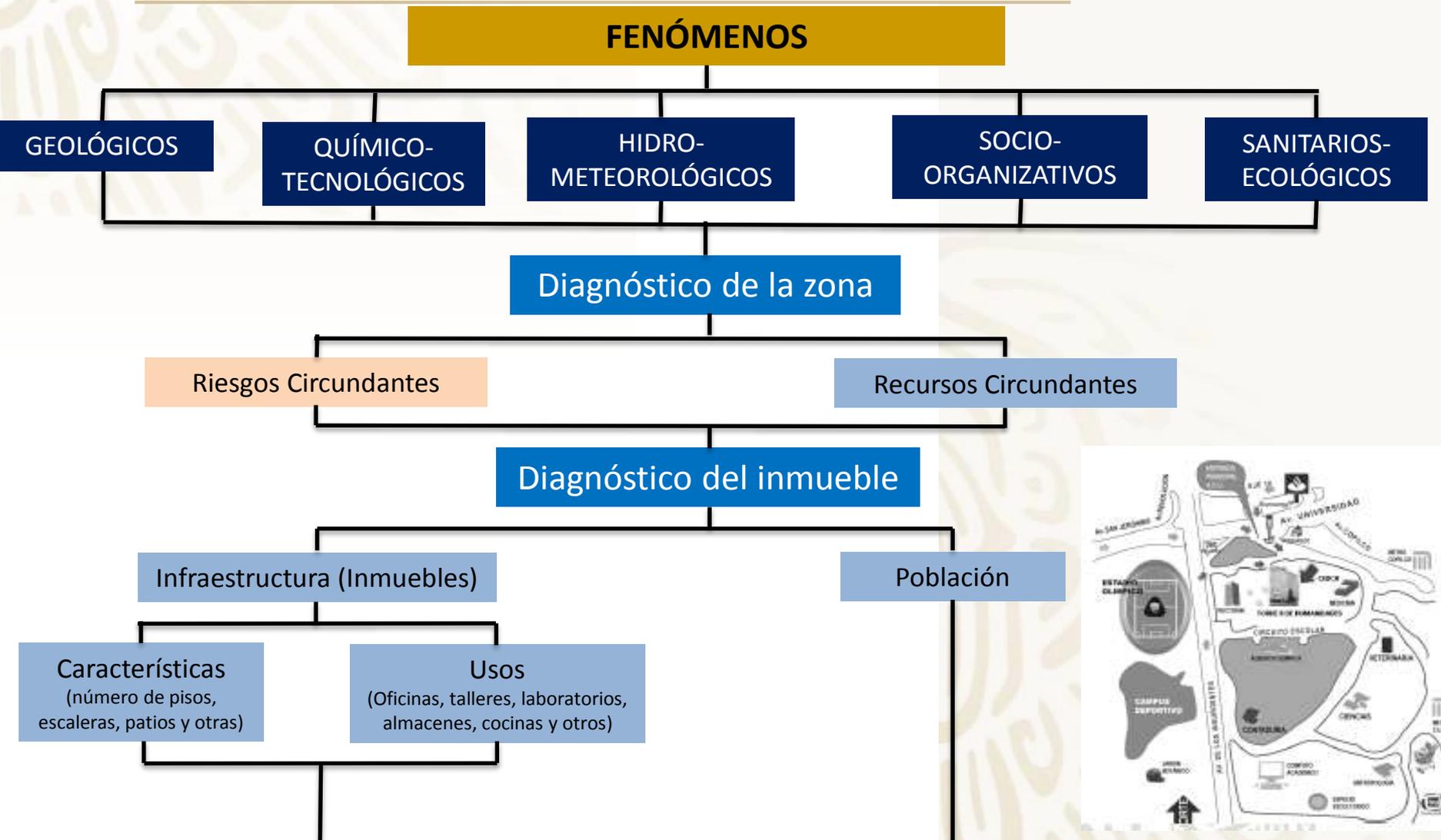
Área de Riesgo

Todo espacio en que las condiciones del lugar o por la actividad que se realiza en éste, los ocupantes puedan estar expuestos a una emergencia



Geológicos
Hidrometeorológicos
Químico tecnológicos
Sanitario Ecológicos
Socio organizativos

1.3 Análisis de riesgos



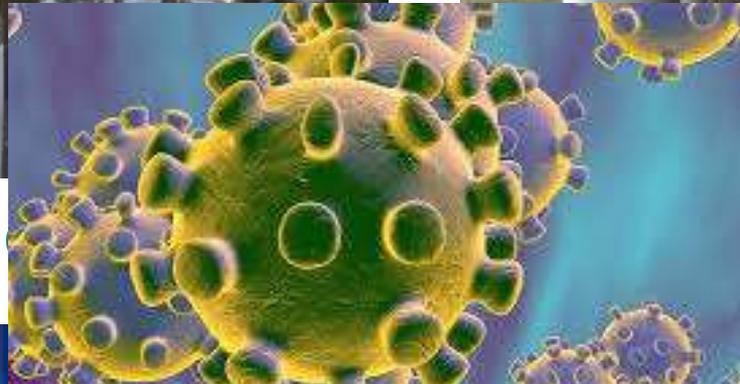
Vulnerabilidad ante fenómenos perturbadores.



Hidrometeorológicos



Ecológicos



Sanitario Ecológicos

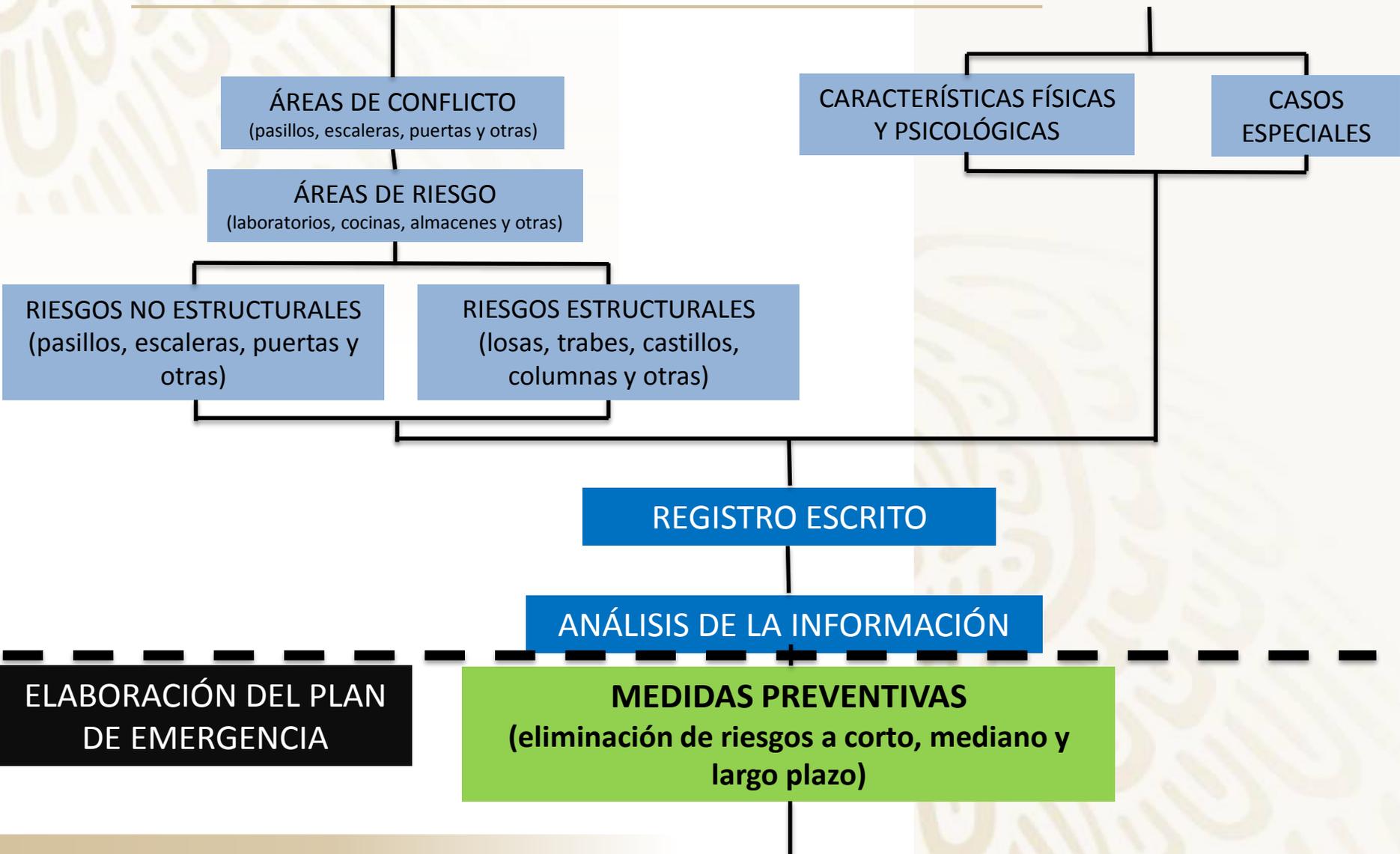


Químico tecnológicos



Socio organizativos

1.3 Análisis de riesgos



1.3 Análisis de riesgos

ELABORACIÓN DE LOS COMPONENTES DE SEGURIDAD

SELECCIÓN DE LA(S) ALARMAS Y EQUIPOS DE PREVENCIÓN

DELIMITACIÓN DE ZONAS DE SEGURIDAD Y OTROS SEÑALAMIENTOS

DEFINICIÓN Y ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

SESIONES DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO

ORGANIZACIÓN DE SIMULACROS

Prevención Permanente

EMERGENCIA
(Informe)

EVACUACIÓN

REPLIEGUE O PERMANENCIA

SIMULACRO

(Registro de observaciones)

EVACUACIÓN

REPLIEGUE O PERMANENCIA

RETROALIMENTACIÓN DEL PROGRAMA

1.3 Análisis de riesgos

ELABORACIÓN DE LOS COMPONENTES DE SEGURIDAD

SELECCIÓN DE LA(S) ALARMAS Y EQUIPOS DE PREVENCIÓN

DELIMITACIÓN DE ZONAS DE SEGURIDAD Y OTROS SEÑALAMIENTOS

DEFINICIÓN Y ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

SESIONES DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO

ORGANIZACIÓN DE SIMULACROS

Prevención Permanente

EMERGENCIA
(Informe)

EVACUACIÓN

REPLIEGUE O PERMANENCIA

SIMULACRO

(Registro de observaciones)

EVACUACIÓN

REPLIEGUE O PERMANENCIA

RETROALIMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Agentes afectables.



Sistema donde pueden materializarse los desastres ante el impacto de un agente destructivo.



Dependiendo de la capacidad de respuesta o vulnerabilidad del agente afectable y la destructibilidad del agente destructivo puede llegarse o no a un estado de desastre.



Agentes reguladores

Los programas de Protección Civil buscan coadyuvar a la aplicación del SINAPROC, cuyo propósito es proteger y conservar a la persona, sus bienes y su entorno, ante la eventualidad de un desastre estableciendo la coordinación y dispositivos necesarios de intervención ante situaciones de emergencia.



1. Subprograma de Prevención.

1.4 Directorios e inventarios.

Materiales

Cantidad

Disponibilidad

Calidad

Descripción del recurso

Propiedad

Inventario de inmuebles



1. Subprograma de Prevención.

1.4 Directorios e inventarios.

Humanos

Directorio de la CLS

Directorio de miembros de las
brigadas

Directorio de apoyos externos a la
Dependencia



1. Subprograma de Prevención.

1.5 Señalización.

Informativo
Prohibitivo
Restrictivo
Preventivo
De obligación



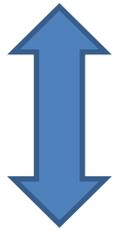
Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011. Señales y Avisos para Protección Civil.- Colores, formas y símbolos a utilizar

1. Subprograma de Prevención.

1.6 Programa de mantenimiento.

Plan General de Mantenimiento

Preventivo



Correctivo

Eléctrico
Hidro-sanitario
Comunicaciones
Gases (LP, gases para laboratorios)
Equipos de seguridad
Señalización
Estructural

Bitácoras (escrita, electrónica)
Registro fotográfico
Ordenes de servicio

1. Subprograma de Prevención.

1.7 Normas de seguridad.

Seguridad en laboratorios General

Por Departamento Académico

Manejo de residuos (municipales, especiales, peligrosos) Donaciones en especie



Universidad Nacional Autónoma de México

RESIDUOS PELIGROSOS QUÍMICOS

Dependencia _____ Departamento _____
Edificio _____ No Lab _____ Tel _____

Responsable (Generador) _____ Nombre del residuo: _____ Fecha: _____
Días/Mes/Año

Nombre químico (sin abreviaturas): _____ Sólido Líquido Cantidad: _____
 Litros Kg

Color _____ Consistencia _____ Característica: **CORO EOTOJO**
Manejo de características del residuo

Observaciones: _____

1. Subprograma de Prevención.

1.8 Equipo de seguridad.

El equipo de seguridad es determinado en función del riesgo y vulnerabilidad, y debe ser instalado para afrontar una contingencia.



1. Subprograma de Prevención.

1.8 Equipo de seguridad.

Extintores adecuados para cada tipo de fuego

Red de hidrantes

Detectores de humo y calor

Aspersores de agua o gas

Tomas de agua

Equipo de seguridad para brigadistas

Material para situaciones específicas (DAE, BAO)

Equipo de primeros auxilios

Sistema de alarmas (SARMEX, evacuación, incendio, etc)



1. Subprograma de Prevención.

1.9 Capacitación y Difusión.

- Planeación
- Detección de necesidades de capacitación
- Objetivos
- Programas
- Contenidos
- Calendarización
- Convocatoria (abierta o cerrada)
- Evaluación y Seguimiento
- Retroalimentación





1. Subprograma de Prevención.

1.10 Ejercicios y simulacros.

Simulacros: tiene como objetivo fomentar la adopción de conductas de autoprotección, autopreparación y el desarrollo de actitudes de prevención.

Por su operatividad, ejercicios de gabinete o simulacros de campo

Por su programación, con previo aviso o sin él

Por su frecuencia, deberán realizarse primero los ejercicios de gabinete y consecutivamente los simulacros de campo por lo menos dos veces al año.

1. Subprograma de Prevención.

1.10 Ejercicios y simulacros.

Actividades previas

Formulación de hipótesis y diseño del escenario

Verificación de recursos a utilizar

Reuniones preparatorias

Difusión del simulacro



1. Subprograma de Prevención.

1.10 Ejercicios y simulacros.



Calendario de simulacros 2020

Facultad de Química, UNAM

Simulacro de evacuación, por hipótesis de sismo

Mes	Simulacro		Lugar
	Día	Hora	
Enero	20	11:00	Todos los edificios
Febrero	21	17:35	Edificio Mario Molina
Marzo	19	11:30	Edificios A y C
Abril	23	11:15	Posgrado, edificios B y F
Mayo	Por definir	Por definir	Todos los edificios
Junio	18	12:45	Conjunto E, Ingeniería Química, Alimentos y Bioterio
Agosto	27	11:20	Edificio D
Septiembre	19	Por definir	Todos los edificios
Octubre	15	12:20	Conjunto E, Farmacia y Gobierno
Noviembre	20	17:15	Tacuba, Edificio Río de la Loza



¡Participa!



Simulacro de Evacuación por Hipótesis de Sismo

Facultad de Química, UNAM

19 de marzo de 2020, 11:30 horas
SÓLO Edificios A y C



Tu participación es tu protección



1. Subprograma de Prevención.

1.10 Ejercicios y simulacros.

Activación y desarrollo

**Lectura y toma del tiempo de realización
(cronometraje)**

**Aplicación de procedimientos de actuación de
diferentes brigadas que participen en el ejercicio**

**Uso y manejo de equipo de seguridad acorde con la
hipótesis planteada**

1. Subprograma de Prevención.

1.10 Ejercicios y simulacros.



1. Subprograma de Prevención.

1.10 Ejercicios y simulacros.

Evaluación del simulacro

Definición de criterios específicos y globales de evaluación

Diseño de hojas a cuestionarios de evaluación

Selección de evaluadores

Evaluación de la aplicación de los procedimientos de actuación

Reuniones de evaluación

Elaboración del reporte final, planteando las deficiencias detectadas y estableciendo las medidas correctivas, con la finalidad de actualizar los planes de emergencia y los procedimientos asociados

1. Subprograma de Prevención.

1.10 Ejercicios y simulacros.



Nombre de evaluador: _____

Edificio y Piso: _____

Facultad de Química
Simulacro de Evacuación General (Por sismo)
Cuestionario de Evaluación del Simulacro

FECHA DEL SIMULACRO: 21 de mayo de 2018

HORA DE REALIZACIÓN DEL SIMULACRO: 12:00 hrs.

TIEMPO DE EVACUACIÓN (SOLO PLANTA BAJA Y SÓTANO): _____ min.

NÚMERO DE EVACUADOS: _____ personas.

	SI	NO
ANTES		
¿Fue puntual y completa la asistencia de los brigadistas?		
¿Los brigadistas portaban identificación y herramientas (chaleco, listas de asistencia, etc.) para simulacro?		
DURANTE		
¿La hora de inicio del simulacro fue a la hora indicada?		
¿El sistema de alertamiento fue escuchado por todo el personal?		
¿El personal reaccionó de forma rápida ante la activación del sistema de alertamiento (sonido local, alarma, etc.)		
¿El personal desalojó el inmueble de manera ordenada, rápida y segura?		
¿En el desalojo por las escaleras se presentó algún contra tiempo? (obstrucción, caídas, aglomeración, etc.)		
¿Permanecieron personas en las oficinas, baños, bodegas, etc.?		
El personal sale del inmueble: <input type="checkbox"/> Fumando () <input type="checkbox"/> Bromeando ()		
<input type="checkbox"/> Distraído () <input type="checkbox"/> Participativo () <input type="checkbox"/> Apático () <input type="checkbox"/> Nervioso ()		
¿El personal siguió las rutas de evacuación establecidas?		
¿El personal llegó al punto de reunión sin problemas?		
DESPUÉS		
¿Los brigadistas realizaron el conteo del personal a su cargo?		
¿Se presentaron daños a personas?		
¿Se presentaron daños a bienes durante la evacuación del personal?		
¿Cuánto tiempo transcurrió desde el inicio de la alerta sísmica hasta el restablecimiento de las actividades?	_____ min	

2. Subprograma de Auxilio.

Objetivos

**Efectuar coordinadamente las acciones de auxilio,
en caso de que se produzca un siniestro en el
inmueble**

**Concertar con los elementos de seguridad y auxilio
las acciones en caso de alto riesgo o siniestro**

**Contar con un directorio de los servicios de auxilio y
seguridad**

2. Subprograma de Auxilio.

2.1 Alertamiento o fase de alerta

En esta etapa se da aviso sobre la existencia de un peligro inminente, que ha sido descubierto por el mecanismo de detección de situaciones anormales.

Se pueden utilizar:

Sirenas

Silbatos

Campanas

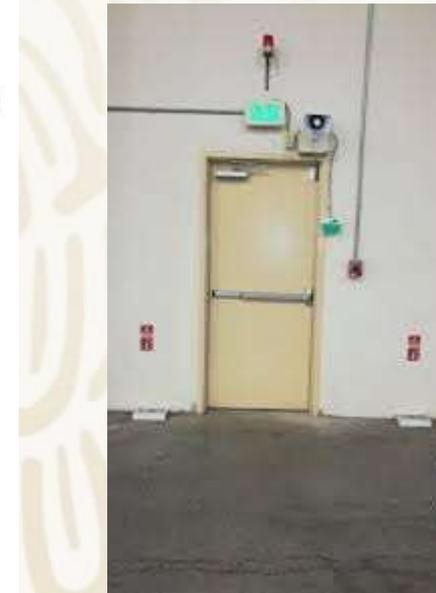
Luces

Altavoces

Cualquier otro medio (Whatsapp)

2. Subprograma de Auxilio.

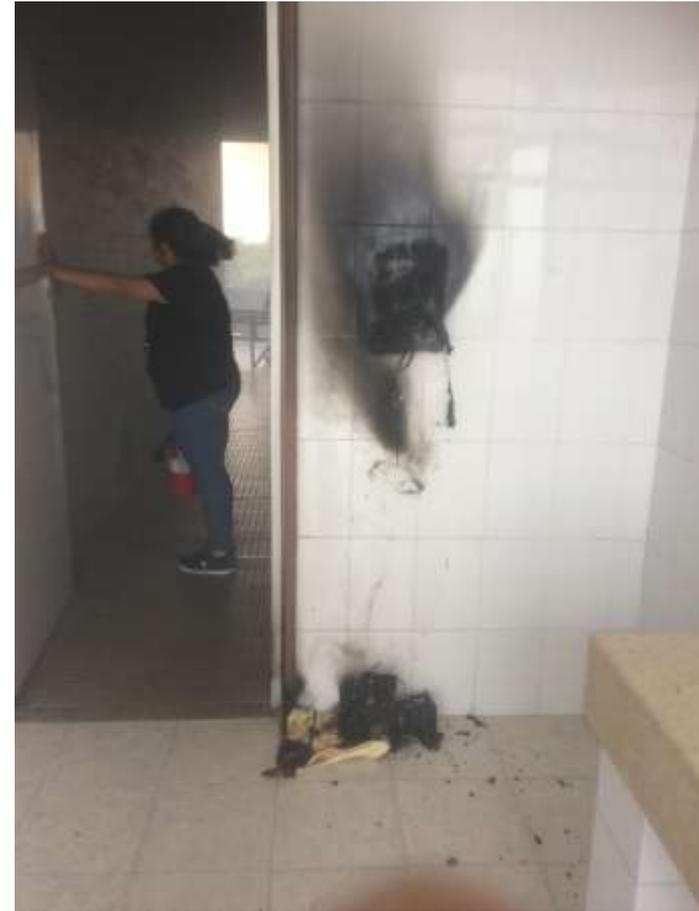
2.1 Alertamiento o fase de alerta



2. Subprograma de Auxilio.

2.2 Plan de emergencia

Actividades y procedimientos específicos de actuación, destinados a garantizar la protección de quienes laboran o acuden a la dependencia o al inmueble, su entorno y de los bienes y recursos que el mismo alberga, como consecuencia del impacto de una calamidad interna o externa.



2. Subprograma de Auxilio.

2.2 Plan de emergencia



2. Subprograma de Auxilio.

2.2 Plan de emergencia

Se requiere asignar a un responsable y su suplente, perfectamente identificados por los integrantes de las brigadas de emergencia (titulares y suplentes), jefes de piso y edificio y, en general, del personal de la dependencia.



2. Subprograma de Auxilio.

2.2 Plan de emergencia

- Asignación de recursos humanos
- Asignación de recursos materiales
- Adecuación de procedimientos
- Determinación de prioridades de respuesta
- Centro de comando de incidentes



2. Subprograma de Auxilio.

2.3 Evaluación de daños

- Reconocimiento de la situación
- Estimación de daños
- Cuerpo de emergencia
 - ✓ Sincronización de esfuerzos
 - ✓ Participación de brigadas
 - ✓ Protección en puntos de reunión
 - ✓ Evacuación de personal
 - ✓ Búsqueda y rescate
 - ✓ Primeros auxilios



3. Subprograma de Recuperación.

3.1 Vuelta a la normalidad

Proceso orientado a la reconstrucción y mejoramiento del sistema afectado (población y entorno), así como a la reducción del riesgo de ocurrencia y la magnitud de los desastres futuros.

- Restablecimiento total de servicios**
- Evaluación final de daños**
- Coordinación de acciones de recuperación**
- Servicios estratégicos, equipamiento y bienes**

3. Subprograma de Recuperación.

3.1 Vuelta a la normalidad





GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

MARTHA E. ALCÁNTARA
FACULTAD DE QUÍMICA
UNAM

malcantara@unam.mx