



# MANUAL INTRODUCCIÓN A LA PROTECCIÓN CIVIL



**DGAPSU**  
• UNAM •



# DIRECTORIO

Dr. Enrique Graue Wiechers  
**Rector**

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas  
**Secretario General**

Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria  
**Secretario Administrativo**

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda  
**Secretaria de Desarrollo Institucional**

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo  
**Secretario de Prevención, Atención y  
Seguridad Universitaria**

Mtro. Gerardo Moisés Loyo Martínez  
**Director General de Análisis, Protección y Seguridad  
Universitaria**

Raúl Flores Mendoza  
**Director de Protección Civil y Bomberos**

Colaboradores:  
**Lic. Carlos Zaldívar Edding**  
**D.G. Vanessa Ortiz León**



OCTUBRE 2023

# TEMARIO

1.	INTRODUCCIÓN. ....	3
2.	OBJETIVO GENERAL DEL MANUAL. ....	4
3.	MARCO NORMATIVO .....	4
4.	QUÉ ES LA PROTECCIÓN CIVIL Y GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS.....	6
5.	GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS EN LA UNAM. ....	8
6.	CONCEPTUALIZACIÓN DEL RIESGO.....	13
7.	AGENTES PERTURBADORES .....	15
8.	RUTA DE LA PROTECCIÓN CIVIL EN INSTALACIONES UNIVERSITARIAS.....	16
9.	PLAN FAMILIAR PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS .....	17
10.	PROGRAMA INTERNO DE PROTECCIÓN CIVIL UNIVERSITARIO .....	21
11.	PROTOCOLOS DE EMERGENCIA EN LA UNAM .....	24
12.	BIBLIOGRAFÍA.....	26



Todas las instituciones cuentan con riesgos inherentes a su actividad y la Universidad Nacional Autónoma de México no es la excepción y para enfrentar los eventos negativos, la forma más apropiada para eliminar o disminuir el impacto lesivo que podría afectar a nuestra comunidad, su infraestructura y entorno es prevenir y prepararse. No es posible lograr una efectiva disminución o control de las consecuencias de los riesgos sobre nuestra comunidad, sus instalaciones, los bienes, el patrimonio artístico, cultural y científico, a menos que se cuente con un plan estructurado que requiere del completo apoyo, sensibilización, reflexión e interés de todos lo que conforman esta universidad.

El presente manual de Introducción a la Protección Civil de la Dirección General de Análisis, Protección y Seguridad Universitaria (DGAPSU), a través de la Dirección de Protección Civil y Bomberos, es un documento integrado y cuidadosamente diseñado para un fácil entendimiento y adquisición de conocimientos, que en la medida que sean descritos, permitirá, conocer aspectos fundamentales de las materias que integran la protección civil, ya sea para quienes participan de la vida universitaria, como para las personas que forman parte de una brigada interna de protección civil de alguna entidad académica o dependencia administrativa.

Se considera de suma importancia fomentar la cultura de la prevención y el autocuidado en la comunidad universitaria, así como fortalecer las capacidades individuales y colectivas frente a una emergencia, por lo que se pretende que este material se convierta en información útil y entendible ya que “La Protección Civil, somos todos”, es por ello que debemos entenderla y aceptarla como parte primordial de nuestra vida cotidiana.

Finalmente, para la Universidad Nacional Autónoma de México, la protección civil se ha convertido en un valioso mecanismo para poder salvaguardar miles de vidas, un sin número de bienes materiales y el medio ambiente. La clave para lograrlo es la prevención, por lo que es importante concientizar a toda la comunidad universitaria en medidas de autoprotección y adaptación para convivir con los riesgos que están presentes en nuestro entorno.

### **LA PREVENCIÓN ES LA LLAVE DE TU SEGURIDAD**

## OBJETIVO GENERAL DEL MANUAL

Generar, fomentar y fortalecer la cultura de la Protección Civil en la comunidad universitaria, además, de ser una herramienta que introduzca en aspectos necesarios, destacando la importancia de adquirir conocimiento con temas como prevención de incendios, primeros auxilios, simulacros, formación de brigadas, Programa Interno de Protección Civil entre otros.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ▶ Convertir este manual en referencia básica que permita desarrollar protocolos de emergencias, que respondan a las necesidades específicas de cada entidad académica o dependencia administrativa.
- ▶ Favorecer la integración e implementación del Programa Interno de Protección Civil.
- ▶ Conocer las materias y definiciones básicas que integran la protección civil, conocer su entorno de aplicación, así como adquirir los conocimientos esenciales para enfrentar un evento negativo.
- ▶ Promover la preparación continua de la comunidad universitaria, favoreciendo las conductas de autoprotección y respuesta ante emergencias.

## MARCO NORMATIVO

La protección civil está administrada por leyes, reglamentos y normas a nivel federal y local, además, la propia legislación universitaria nos ofrece distintos instrumentos normativos como reglamentos, guías, lineamientos y protocolos que ofrecen el sustento a las acciones encaminadas a la prevención y salvaguarda de la vida, sus bienes y el entorno. A continuación, se enuncia el marco legal Federal, Estatal y Universitario.

- ▶ Ley General de Protección Civil (última reforma publicada DOF 20-05-2021)
- ▶ Reglamento de la Ley General de Protección Civil (DOF 09-12-2015)
- ▶ Ley General de Protección Civil (última reforma publicada DOF 20-05-2021)

- ▶ Reglamento de la Ley General de Protección Civil (DOF 09-12-2015)
- ▶ Ley de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México (última reforma publicada GO del GCDMX 02-03-2021)
- ▶ Reglamento de Ley de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México (última reforma publicada 07-08-2019)
- ▶ **NOM-001-STPS-2010**; Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo Condiciones de seguridad. DOF 24-XI-2008.
- ▶ **NOM-002-STPS-2010**; Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. DOF 9-XII-2010.
- ▶ **NOM-005-STPS-1999**; Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas. DOF 2-II-1999.
- ▶ **NOM-009-STPS-2011**; Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura. DOF 6-V-2011
- ▶ **NOM-020-STPS-2011**; Recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas.
- ▶ **NOM-026-STPS-2008**; Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías. DOF 25-11-2008.
- ▶ **NOM-034-STPS-2016**; Condiciones de seguridad para el acceso y desarrollo de actividades de trabajadores con discapacidad en los centros de trabajo.
- ▶ **NOM-003-SEGOB-2011**; Señales y avisos para protección civil: colores, formas y símbolos a utilizar. DOF 23-12-2011.
- ▶ Reglamento de la Comisión Especial de Seguridad del Consejo Universitario, UNAM.
- ▶ Lineamientos para la creación y operación de las Comisiones Locales de Seguridad de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- ▶ Lineamientos generales para la elaboración y actualización del Plan Anual de trabajo,

de los Programas de Seguridad y Protección Civil, así como los informes que realizan las Comisiones Locales de Seguridad de las entidades académicas y dependencias administrativas.

- ▶ Guía para la Elaboración de los Planes Locales de Seguridad y Protección de la UNAM.
- ▶ Plan Maestro de Seguridad UNAM 2021-2024.

## ¿QUÉ ES LA PROTECCIÓN CIVIL Y GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS?

**Protección Civil** es la acción solidaria y participativa, que en consideración tanto de los riesgos de origen natural o antrópico como de los efectos adversos de los agentes perturbadores, prevé la coordinación y concertación de los sectores público, privado y social en el marco del Sistema Nacional, con el fin de crear un conjunto de disposiciones, planes, programas, estrategias, mecanismos y recursos para que, de manera corresponsable y privilegiando la Gestión Integral de Riesgos y la Continuidad de Operaciones, se apliquen las medidas y acciones que sean necesarias para salvaguardar la vida, integridad y salud de la población, así como sus bienes, la infraestructura, la planta productiva y el medio ambiente. (Ley General de Protección Civil, Art. 2º inciso XLIII. Julio 2012).



Si bien la protección civil tal como la conocemos ahora es de reciente creación (al menos 38 años en México), es una materia que se ha instituido como relevante a nivel mundial desde el siglo XIX, tiempo en el que se crean las normas que establece lo relativo a las formas de protección, atención y cuidado a los civiles en tiempo de conflictos bélicos, llamado Derecho Internacional Humanitario.

Desde este punto ha seguido una evolución permanente en la forma en que los países protegen y previenen efectos negativos sobre su población, no solamente en época de guerra, sino frente a los diferentes efectos sobre las sociedades causadas por los agentes perturbadores.

La seguridad es uno de los tantos beneficios del conocimiento y con el paso de los años los conceptos y la forma de hacer protección civil se ha ido modificando. En la actualidad

existe un proceso para transitar de la protección civil, hacia un mecanismo con una visión más amplia llamada Gestión Integral de Riesgos (GIR).

Los desastres afectan el bienestar de las personas, retrasan el desarrollo de los países, tienen efectos negativos a nivel económico, social y ambiental, limitando derechos humanos, también promueven desigualdades sociales, evidencian desconocimiento, malas decisiones, omisiones o irresponsabilidad, corrupción, entre muchas otras, es por ello que en la GIR se deben realizar acciones de mitigación y prevención sobre lo construido, es decir, que se deconstruya el riesgo y que se actúe desde una óptica preventiva para no construir riesgos futuros.

La Gestión Integral de Riesgos, se define como el conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción, que involucra a los tres niveles de gobierno, así como a los diferentes sectores de la sociedad, lo que facilita la realización de acciones dirigidas a la creación e implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos integrados al logro de pautas de desarrollo sostenible, que combatan las causas estructurales de los desastres y fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad (LGPC Cap. 1, artículo 2, 2012). Involucra las etapas de: identificación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción.

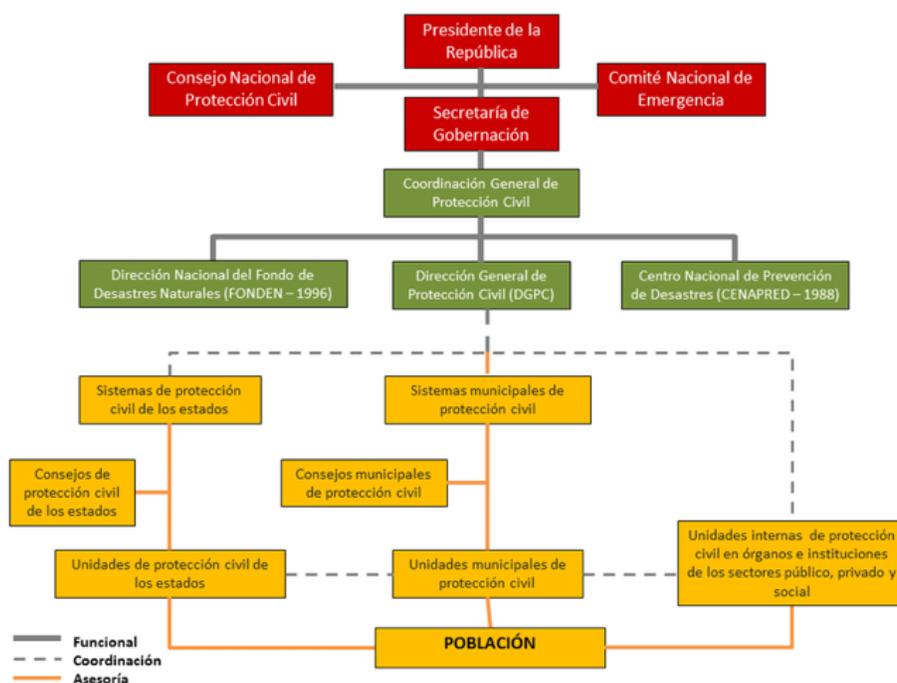


Finalmente, la GIR será un proceso de planeación, participación, evaluación y toma de decisiones, basado en el conocimiento de los riesgos y su construcción social, deriva en un

modelo de intervención gubernamental y de la sociedad en su conjunto, para implementar políticas, estrategias y acciones, que tendrán como fin, la previsión, reducción y control permanente del riesgo de desastre, siendo parte intrínseca de los procesos de planificación y del desarrollo sostenible, logrando territorio seguros, sostenible y resilientes.

### Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)

De la necesidad de proteger a la población ante los desastres, en 1986 surge un conjunto de acciones englobadas en lo que se conoce como el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), un sistema que permite a las autoridades y a la sociedad civil coordinarse de una manera eficiente y rápida en caso de un desastre, siendo su principal objetivo, el proteger a las personas ante la presencia de un desastre, a través de acciones que reduzcan la pérdida de vidas humanas, la destrucción de bienes materiales y el daño a la naturaleza.



## GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS EN LA UNAM

Como se mencionó en párrafos anteriores, es una **alta prioridad de las autoridades universitarias de la UNAM**, el prevenir los efectos de los riesgos y salvaguardar la seguridad e integridad física de la comunidad universitaria, sus visitantes, así como de las instalaciones, los bienes, el patrimonio artístico, cultural y científico, disponiendo para ello de una estructura operativa y normativa que conduce y apoya las acciones en estas materias.

A continuación, detallaremos los instrumentos que sirven para reducir el Impacto de los fenómenos perturbadores en sus instalaciones.

### **Plan Maestro de Seguridad UNAM (PMS)**

El Plan Maestro de Seguridad es el instrumento rector para conducir los esfuerzos de la comunidad universitaria para alcanzar mejores niveles de seguridad que generen condiciones propicias a su quehacer cotidiano. Organiza, regula y orienta el funcionamiento de las estructuras de trabajo y las acciones preventivas y correctivas para lograr condiciones de tranquilidad y seguridad en la UNAM.

**Este Plan se integra de cuatro ejes rectores:**



En el eje rector 3 es donde se establecen los programas y acciones específicas para conducir las actividades en materia de protección civil al interior de la Universidad Nacional; contiene 6 programas y 17 líneas de acción. Este plan se puede consultar en la página web:

[http://www.seguridadyproteccion.unam.mx/PC3/descargas/spasu/PMS-UNAM\\_2021-2024.pdf](http://www.seguridadyproteccion.unam.mx/PC3/descargas/spasu/PMS-UNAM_2021-2024.pdf)

### **Comisión Especial de Seguridad (CES) del H. Consejo Universitario**

En 1985 se crea la Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario, la cual tiene como objetivo el estudiar y sugerir la adopción de medidas preventivas para casos de siniestro, actuar a través de la participación organizada de la comunidad universitaria y reforzar la seguridad y luchar contra la violencia y actos ilícitos que ocurran en la UNAM y en sus inmediaciones, siendo parte de sus atribuciones se encuentra el diagnosticar sobre actos ilícitos, conocer y resolver denuncias y quejas de la comunidad sobre actos ilícitos y otros, relacionados con la seguridad, realizar acciones preventivas a través de educación,

orientación, apoyo y asesoría, por mencionar algunas. Las dependencias administrativas y entidades académicas deben conocer su reglamento y sus disposiciones normativas.

**El Reglamento de la CES y sus disposiciones normativas se pueden consultar en:**

<https://consejo.unam.mx/comisiones/CES/ces.php>

### **Comisión Local de Seguridad (CLS)**

Todas las dependencias administrativas y entidades académicas deben contar con su CLS, la cual tiene carácter ejecutivo y son las responsables de instruir el desarrollo y actualización de los planes, programas y acciones de materia de protección civil. Cabe recordar que estos cuerpos colegiados tienen dentro de sus funciones desarrollar tres documentos específicos:



El objetivo esencial de estos instrumentos es la generación de acciones concretas Consejo Universitario pone a disposición de la comunidad universitaria, Los Lineamientos para la Creación y Operación de las Comisiones Locales de Seguridad de la Universidad Nacional Autónoma de México, el cual se puede consultar en la página:

[http://www.seguridadyproteccion.unam.mx/PC3/descargas/Lineamiento\\_CLS.pdf](http://www.seguridadyproteccion.unam.mx/PC3/descargas/Lineamiento_CLS.pdf)

### **Unidad Interna de Protección Civil (UIPC)**

De acuerdo con la Ley General de Protección Civil, la Unidad Interna de Protección Civil es “El órgano normativo y operativo responsable de desarrollar y dirigir las acciones de Protección Civil, así como elaborar, actualizar, operar y vigilar el Programa Interno de Protección Civil en los inmuebles e instalaciones fijas y móviles de una dependencia, insti-

tución o entidad perteneciente a los sectores público, privado y social; también conocidas como Brigadas Institucionales de Protección Civil".

En la UNAM, esta UIPC debe ser constituida en cada entidad académica o dependencia administrativa universitaria, siendo ella la responsable de apoyar las acciones de protección civil. Debe estar integrada con la representación de los diferentes sectores universitarios que la conforman y se estructura con las características propias de cada área universitaria.

Su objetivo es coadyuvar con la CLS, en el reforzamiento y apoyo de las acciones de protección civil en beneficio de la comunidad universitaria, siendo una de las tareas importantes, la implementación del Programa Interno de Protección Civil de las entidades académicas y dependencias administrativas con base en la normativa vigente.



Estructura básica de la CLS y UIPC

## **Secretaría de Prevención, Análisis y Seguridad Universitaria (SPASU)**

Procura las condiciones adecuadas para el desarrollo personal y académico de la comunidad universitaria, a través del diseño, desarrollo e impulso de políticas universitarias en materia de prevención y atención de riesgos. Sus ejes fundamentales son seguridad y protección civil, servicios de salud integral, servicios generales y movilidad, impulso a los valores universitarios.



## **Dirección General de Análisis, Protección y Seguridad Universitaria (DGAPSU)**

La Dirección General de Análisis, Protección y Seguridad Universitaria, impulsa las acciones para salvaguardar la integridad de la comunidad universitaria y sus visitantes, manteniendo el ambiente de seguridad, confianza y tranquilidad en el campus universitario, contribuyendo al desempeño de las actividades sustantivas de la docencia, investigación y difusión de la cultura, esto desarrollado con personal eficiente y con constante innovación tecnológica.



## **Dirección de Protección Civil y Bomberos UNAM (DPCB)**

En las materias relacionadas directamente con aspectos de la protección civil, se encuentra la DPCB, quien dirige las actividades necesarias que permiten en forma preventiva generar, fomentar y fortalecer la cultura de la protección civil a través de las Comisiones Locales de Seguridad, así como coordinar los esfuerzos necesarios para garantizar la oportuna y eficaz atención a emergencias, que pongan en riesgo a la comunidad universitaria y/o a usuarios de las instalaciones de la Universidad Nacional Autónoma de México.



### RIESGO

En la actualidad, en el estudio de los riesgos interactúan campos y disciplinas muy variadas de las diferentes ciencias, lo que ha generado diferentes interpretaciones y definiciones que muchas veces no han contribuido al entendimiento óptimo del concepto. Lo que sí podemos decir, es que se reconoce una connotación asociada con las actividades humanas y las consecuencias que ellas generan.

Riesgo proviene del italiano *risico* o *rischio* que, a su vez, tiene origen en el árabe clásico *rizq* (“lo que depara la providencia”). El término hace referencia a la proximidad o contingencia de un posible daño. (Serrano 2010, Pérez y Gardey 2010)

La definición más aceptada es la referida en la Ley General de Protección Civil que la establece como los “Daños o pérdidas probables sobre un agente afectable, resultado de la interacción entre su vulnerabilidad y la presencia de un agente perturbador”.

Para continuar entendiendo que es riesgo, deberemos aprender otros conceptos que se enmarcan en el entendimiento del riesgo:

**Agente afectable:** Se compone por el hombre y su entorno físico: servicios, elementos de subsistencia, bienes materiales y naturaleza.

**Agente regulador:** Acciones destinadas a reducir y prevenir riesgos con la finalidad de proteger a los agentes afectables.

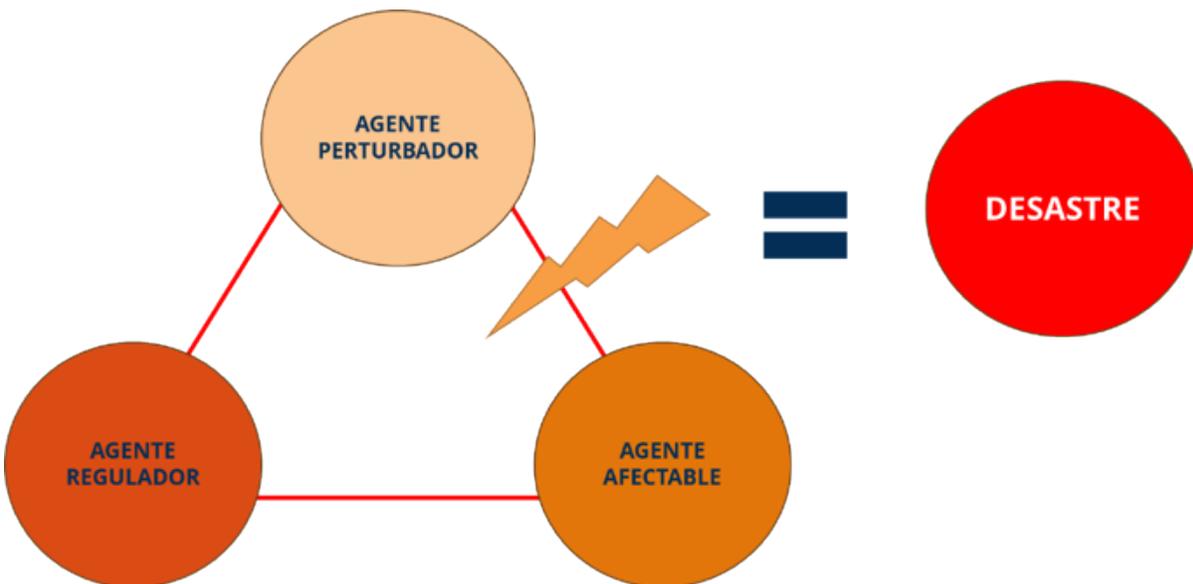
**Desastre:** Resultado de la ocurrencia de uno o más agentes perturbadores severos y que por su magnitud excede la capacidad de respuesta.

**Peligro:** Probabilidad de ocurrencia de un agente perturbador potencialmente dañino de cierta intensidad, durante un cierto periodo y en un sitio determinado.

**Vulnerabilidad:** Susceptibilidad de un agente afectable a sufrir daños o pérdidas ante la presencia de un agente perturbador, determinado por factores físicos, sociales, económicos y ambientales.

## COMPONENTES ESENCIALES DEL DESASTRE

Cuando los riesgos son considerados de alto impacto, deben reunir algunas condiciones propicias para que se tenga algún resultado que lo convierta en desastre, como por ejemplo, que el evento afecte un área con muchas personas, que los bienes o servicios sean vulnerables, que no tengan sistemas de protección o mitigación y con ello, se pierda la continuidad de procesos esenciales para la vida o las operaciones. El hecho que se presenten diversos agentes perturbadores no necesariamente implicará que se convierta en un desastre.



Cuando la interacción mostrada en el cuadro superior rompe su equilibrio es cuando se presentará un desastre, en otras palabras, cuando un agente perturbador daña un agente afectable y no se tienen agentes que puedan regular o mitigar el impacto de dicho fenómeno y aunado a esto, si esta situación excede la capacidad de respuesta, hablaremos de un desastre.

### Concepto de “Autoprotección”

El concepto “autoprotección”, se define como el conjunto de acciones encaminadas a la protección realizadas por uno mismo, para sí mismo, cada individuo debe tomar las medidas necesarias para evitar la generación de riesgos (prevención), así como exponerse a ellos. Es en este punto donde la capacitación sobre qué hacer frente a una situación de riesgo adquiere total relevancia, ya que por medio de la adquisición de conocimiento en la etapa del “Antes” le permitirá actuar individualmente en el “Durante” y “Después” de la emergencia.

Para ello la Dirección de Protección Civil y Bomberos, pone a disposición de toda la comunidad universitaria diferentes talleres de capacitación y asesorías disponibles en:

<http://www.seguridadyproteccion.unam.mx/PC3/capacitacion.php>

## AGENTES PERTURBADORES

Fenómenos de origen natural o creado por el ser humano (antropogénico) que puede perturbar la cotidianidad y que se presenta en un tiempo y lugar determinado. Al presentarse en diferentes magnitudes pueden exceder la capacidad de respuesta dando origen a un desastre.

Conforme a la Ley General de Protección Civil se clasifican en:

GEOLÓGICOS

HIDROMETEOROLÓGICOS

QUÍMICO-TECNOLÓGICOS

ASTRONÓMICOS

SANITARIO - ECOLÓGICO

SOCIO - ORGANIZATIVO

**Fenómeno Geológico:** Agente perturbador que tiene como causa directa las acciones y movimientos de la corteza terrestre, como: sismos, erupciones volcánicas, tsunamis, inestabilidad de laderas, los flujos, los caídos o derrumbes, los hundimientos, la subsidencia y los agrietamientos.

**Fenómeno Hidrometeorológico:** Se genera por la acción de los agentes atmosféricos, tales como: ciclones tropicales, lluvias extremas, inundaciones pluviales, heladas, sequías.

**Fenómeno Químico-Tecnológico:** Es provocado por la acción violenta de diferentes sustancias derivadas de su interacción molecular o nuclear, tales como incendios de todo tipo, explosiones, fugas tóxicas, radiaciones y derrames.

**Fenómeno Astronómico:** Eventos, procesos o propiedades a los que están sometidos los objetos del espacio exterior incluidos estrellas, planetas, cometas y meteoros. Entre ellos se cuentan las tormentas solares y el impacto de meteoritos.

**Fenómeno Sanitario-Ecológico:** Son generados por la acción patógena de agentes biológicos

que afectan a la población, a los animales y a las cosechas, causando su muerte o la alteración de su salud. Entre ellos se encuentran las epidemias o plagas, también se ubica la contaminación del aire, agua, suelo y alimentos.

**Fenómeno Socio-Organizativo:** Generado por motivo de errores humanos o por acciones premeditadas, que se dan en el marco de grandes concentraciones o movimientos masivos de población, tales como: concentración masiva de población, terrorismo, sabotaje, vandalismo, entre otros.

## RUTA DE LA PROTECCIÓN CIVIL EN INSTALACIONES UNIVERSITARIAS

Como una forma esquemática de planificar las acciones a seguir para realizar las tareas de prevención, control y recuperación efectiva ante los riesgos en las entidades y dependencias de la UNAM, la DPCB propone una ruta que ayuda a establecer el orden de los procesos que cada entidad y dependencia deben seguir para implementar una Gestión Integral de Riesgos Universitaria.

Dichos conceptos deben cumplirse para que dé cause al siguiente, que, si bien pueden cambiar el orden sin alterar el producto, es importante que se cumplan cada uno y con ello obtener resultados favorables para mitigar riesgos.

### LA RUTA DE LA PROTECCIÓN CIVIL EN INSTALACIONES UNIVERSITARIAS



## PLAN FAMILIAR PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS

Las afectaciones provocadas por fenómenos de origen natural o inducidas por actividades de los seres humanos se pueden evitar o disminuir, si cada integrante de su familia conoce y hace conciencia de ellas. Debe prepararse para hacerles frente y aminorar el impacto que pudieran ocasionar en su salud, patrimonio y entorno de su familia. El Plan Familiar para la Prevención de Riesgos, es una guía para que usted y su familia sepa qué actividades realizar antes, durante y después de una emergencia o desastre.

**El plan consta de 4 pasos para su desarrollo:**

Dedicar un poco de tiempo, para que en familia realice un plan de autoprotección, que podría ser invaluable en momentos difíciles.



El Plan permite conocer entre otras cosas, qué tan segura es nuestra casa y su entorno, así como, reducir riesgos, diseñar rutas de evacuación y realizar simulacros.



1 Detecta riesgos y zonas de menor riesgo, tanto dentro como fuera de tu casa. Revisa mobiliario e instalaciones



2 En un croquis, traza las posibles rutas de evacuación, señala los riesgos detectados y cómo reducirlos.



3 Prepárate para tomar la mejor decisión, eso te ayudará para saber actuar ante la presencia de fenómenos perturbadores.



4 Realiza simulacros al menos tres veces al año. Basado en tus experiencias, actualiza tu plan.

1. Detecta riesgos y reduce sus efectos al interior y exterior del hogar, identifica los peligros potenciales en las instalaciones de:



Luz eléctrica:  
apagadores, contactos,  
focos, interruptor  
de seguridad



Sanitaria:  
tubería de aguas  
de desecho;  
retrete, coladeras  
y registros.

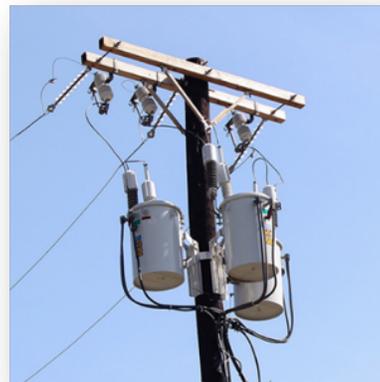


Agua:  
cisternas, tuberías,  
accesorios del  
lavabo, regadera y  
fregadero



Gas:  
estufa,  
calentador,  
cilindro o tanque  
estacionario.

Es importante identificar todos los riesgos al exterior de la vivienda como grietas, transformadores eléctricos, locales comerciales con actividades de riesgo colindante a su domicilio entre otros.



2. Diseño de rutas de evacuación, identifique y anote en un croquis las zonas de menor riesgo en su casa, indicando las rutas de evacuación y el punto de reunión.

IDENTIFIQUE



SEÑALE



UBIQUE



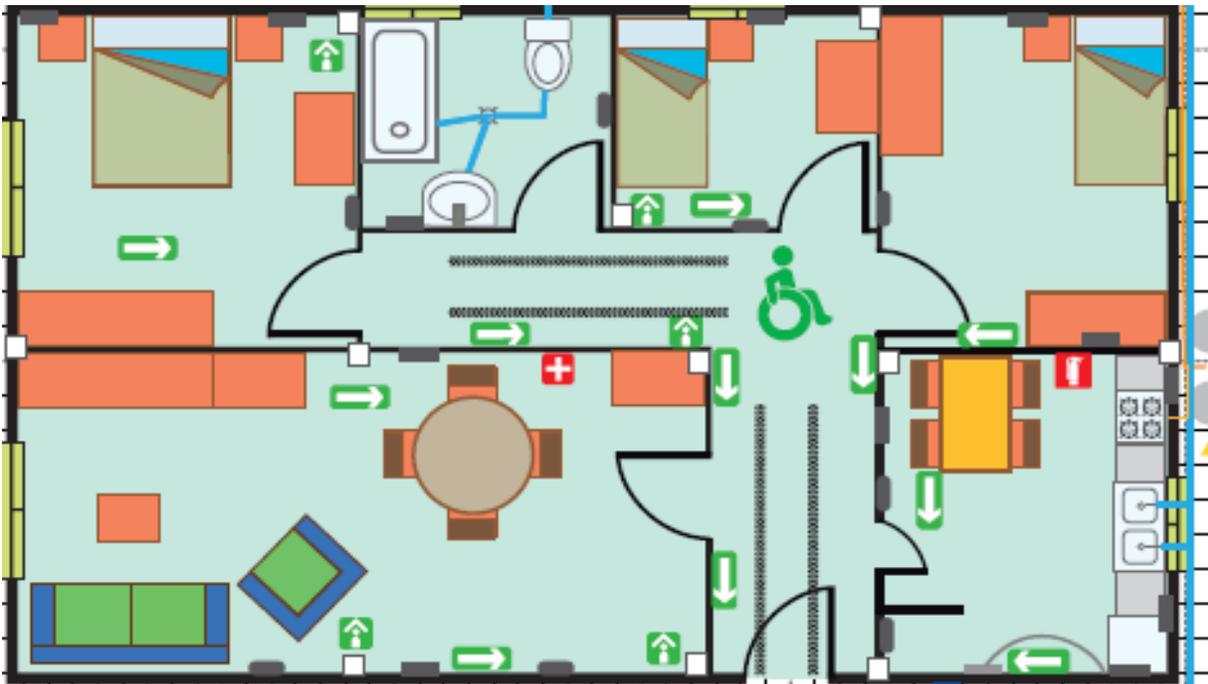
3. Prepárese y ejecute su plan, para tomar las decisiones más adecuadas a fin de afrontar desastres según las posibles circunstancias. Es elemental saber qué hacer ante una emergencia, para ello consulte las recomendaciones específicas de cada momento: antes, durante y después del impacto de un fenómeno.



**Planifique**  
**Prepare**  
**Pruebe**  
**Aplique**

**RECURDE**

**Tener un plan por cada riesgo que detecte**



4. Realice simulacros. Un simulacro es la representación y ejecución de respuestas de protección, que realiza un grupo de personas ante la presencia de una situación de emergencia ficticia. En él se simulan diferentes escenarios, lo más apegados a la realidad, con el fin de observar, probar y preparar una respuesta eficaz ante posibles situaciones de riesgo. Se recomienda ampliamente, organizarse con los vecinos de su cuadra, barrio o edificio, con el objetivo de mantener comunicación permanente y ayuda mutua.



Haga el compromiso de poner en marcha el plan cada cuatro meses y si fuera necesario actualizarlo y mejorarlo para constatar que no existan errores y estar bien preparado ante una emergencia.



**PLANIFIQUE.** un escenario que pueda suceder en casa. Estableciendo una hipótesis.

**IDENTIFIQUE Y PREPARE.** Tenga a la mano los materiales que pueda utilizar en caso de emergencia real.

**ASIGNE TAREAS.** Toda la familia debe participar, incluyendo a las personas Adultas mayores, niños.

Puede descargar el manual detallado del Plan Familiar para la Prevención de Riesgos de la DGAPSU en su página web:

<http://www.seguridadyproteccion.unam.mx> en la sección Biblioteca Digital



Uno de los instrumentos más importantes para implementar acciones orientadas a la prevención y salvaguarda de la población, la infraestructura, los bienes y el entorno de cada entidad académica y dependencia universitaria, es el Programa Interno de Protección Civil (PIPC), debido a que, durante su desarrollo e implementación, abarcará algunos de los temas enseñados en este manual.

Para la LGPC, el PIPC, tiene un carácter de obligatorio, para los inmuebles e instalaciones fijas y móviles de las dependencias, entidades, instituciones, organismos, industrias o empresas pertenecientes a los sectores público, privado y social.

Frente a esta condición la UNAM y sus respectivas entidades académicas y dependencias administrativas están condicionadas a elaborarlo, actualizarlo y operarlo constantemente, además que deberá ser presentado para su validación ante la DGAPSU. El propósito fundamental del PIPC, es mitigar los riesgos previamente identificados, así como definir acciones preventivas y de respuesta frente a emergencias.

La Ley General de Protección Civil, define al PIPC como un “Instrumento de planeación que se circunscribe al ámbito de una entidad o dependencia, institución u organismo, perteneciente al sector público, privado o social y se implementa en cada inmueble con el fin de establecer las acciones preventivas y de auxilio, destinadas a salvaguardar la integridad física de los empleados y de las personas que concurren a ellos, así como proteger las instalaciones, bienes e información vital, ante la ocurrencia de una calamidad”.

Además, conforme al artículo 75 del Reglamento de la Ley General de Protección Civil indica “El Programa Interno de Protección Civil deberá estar por escrito y contener la Identificación de Riesgos y su evaluación, las acciones y medidas necesarias para su Prevención y control, así como las medidas de Autoprotección y otras acciones a adoptar en caso de Siniestro, Emergencia o Desastre”.

**IMPORTANTE:** Cabe mencionar que para efectos de este manual, solo se desarrollarán brevemente los componentes que integran un PIPC, con la intención de que sea el primer acercamiento en esta materia para quien lea este documento.

Para la elaboración y detalle completo de cómo hacer un PIPC, se deberá utilizar la “Guía para Elaborar el Programa Interno de Protección Civil de las Entidades y Dependencias Universitarias”.

**El PIPC se integra con los siguientes tres Planes:**



### **Plan Operativo de la Unidad Interna de Protección Civil**

El Plan Operativo de la Unidad Interna de Protección Civil es el diseño, desarrollo e implementación de acciones para responder mejor ante escenarios de emergencia y se integra de los subprogramas de Prevención, Auxilio y Recuperación que se menciona a continuación:



## Plan de Contingencias

Son el conjunto de protocolos de actuación, por cada tipo de riesgo resultante del análisis de riesgos, además de las condiciones generales del inmueble, favoreciendo que de manera individual y en conjunto se encuentren preparados para enfrentar los eventos y emergencias que pudieran presentarse. El Plan de Contingencias se integra por:

## Plan de Continuidad de Operaciones

El objetivo conforme a la Guía de elaboración del Plan de Continuidad de Operaciones de la Coordinación Nacional de Protección Civil, consiste en garantizar que las funciones mínimas esenciales de las entidades académicas y dependencias administrativas universitarias operen durante una emergencia ante la ocurrencia de un fenómeno de origen natural o antropogénico. Para ello, es necesario identificar los procesos críticos.

Este plan se integra de los siguientes apartados: Identificación y análisis de procesos críticos, identificar recursos y requerimientos críticos, generar estrategias de continuidad de procesos críticos y activación del plan, su mejora continua y el análisis de amenazas.

Una vez identificados todos los componentes del Plan de Continuidad de Operaciones, será necesario aplicar los protocolos de prevención y actuación que establezca las acciones a realizar antes, durante y después de una emergencia. Esto permitirá identificar en su caso la conveniencia de activar el plan de continuidad de las operaciones.



Un Protocolo de Emergencia consiste en una serie de indicaciones detalladas que dan la orientación necesaria, de cómo se debe actuar frente a una emergencia. Es transcendental mencionar que frente a cada riesgo al cual está expuesta la entidad o dependencia, deberá tener un protocolo específico, por ejemplo, un protocolo para emergencias provocadas por fuego, otro para sismo, fuga de gas etc.

Otro punto muy importante radica que los protocolos establecidos y aprobados por la Comisión Especial de Seguridad del H Consejo Universitario, tienen un carácter general, esto significa que cada instancia universitaria deberá desarrollar sus propios protocolos tomando como base los propuestos y autorizados por la CES y acorde a sus necesidades, riesgos específicos, infraestructura, funciones, personal entre otros.

Todos los protocolos de emergencia tienen como objetivo, salvaguardar la integridad física de las personas, fortalecer la prevención de riesgos, garantizar la continuidad de las actividades educativas, científicas y culturales, proteger el patrimonio universitario, sus instalaciones, bienes y su acervo cultural y científico.

La Universidad Nacional Autónoma de México, pone a disposición de toda la comunidad universitaria los siguientes Protocolos Generales:

- PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN SITUACIÓN DE RIESGO DE AUTOLESIÓN O SUICIDIO
- PROTOCOLO ANTE ARTEFACTO EXPLOSIVO EN LAS INSTALACIONES UNIVERSITARIAS
- PROTOCOLO DE INCENDIO
- PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE CONTINGENCIA VOLCÁNICA (POPOCATÉPETL)
- PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE SITUACIÓN DE ROBO
- PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE TORMENTAS TORRENCIALES E INUNDACIONES
- PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN FESTIVALES Y EVENTOS EN INSTALACIONES UNAM
- PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN SITUACIÓN DE CICLÓN TROPICAL
- PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN SITUACIÓN DE FUGA O DERRAME DE PRODUCTOS PELIGROSOS
- PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE LA AGRESIÓN DE GRUPOS AL INTERIOR DE UNA ENTIDAD O DEPENDENCIA UNIVERSITARIA
- PROTOCOLO ANTE AMENAZA POR RED SOCIAL
- PROTOCOLO DE EMERGENCIAS POR FUGAS DE GAS LP

- PROTOCOLO DE EXTORSIÓN TELEFÓNICA
- PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN CASO DE PERSONA NO LOCALIZADA, PARTE DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA
- PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE ROBO EN TRANSPORTE PÚBLICO
- PROTOCOLO ACTUACIÓN POR SISMO
- PROTOCOLO PARA EL CASO DE PRESENCIA Y USO DE ARMAS DENTRO DE LA UNAM
- PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN DE URGENCIAS MÉDICAS EN CIUDAD UNIVERSITARIA
- PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN DE URGENCIAS MÉDICAS PARA ENTIDADES Y DEPENDENCIAS EXTERNAS A CIUDAD UNIVERSITARIA
- PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN CASO DE AGRESIÓN DE GRUPOS AL EXTERIOR DE UNA ENTIDAD O DEPENDENCIA UNIVERSITARIA
- PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE PAQUETE U OBJETO EXTRAÑO
- PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN DE MENORES QUE DESCONOCEN EL PARADERO DE SUS FAMILIARES

Los protocolos están disponibles para su consulta en la siguiente dirección electrónica:

**<http://www.seguridadyproteccion.unam.mx/PC3/bibliotecadigital.php>**

## **COMENTARIO FINAL**

La Dirección General de Análisis, Protección y Seguridad Universitaria, a través de la Dirección de Protección Civil y Bomberos de la Universidad Nacional Autónoma de México, valora y agradece que usted dedique tiempo y esfuerzo aprendiendo estos temas, con una sola finalidad, fortalecer las capacidades individuales y colectivas para prevenir y prepararse frente a una emergencia en las entidades académicas y dependencias administrativas universitarias, esto sin duda estrecha los lazos y la participación de la comunidad, previniendo y creando redes de apoyo solidario para ayudar a quienes lo necesiten, cuando lo necesiten, somos UNAM.

**¡MUCHAS GRACIAS!**

## BIBLIOGRAFÍA

- TBGIR, Roberto Jesús Genis Chimal. Manual y Guía teórica para los cursos en introducción a la protección civil, en primeros auxilios, prevención y combate contra incendios, procedimientos de evacuación, búsqueda y rescate.
- Términos de Referencia para la Elaboración de Programas Internos de Protección Civil al Servicio Público TR SGIRPC PIPC ISP 005 2020.
- Manual Plan familiar para la Prevención de riesgos, de la Dirección de Protección Civil y Bomberos de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Manual Plan Familiar de Protección Civil. Centro Nacional de Prevención de Desastres. ISBN: 978-970-821-009-6. Versión electrónica, 2021
- UNAM. Plan Maestro de Seguridad 2021-2024.
- Guía Para Elaborar El Programa Interno De Protección Civil de las Dependencias Y Entidades Universitarias. Dirección General de Análisis, Protección y Seguridad Universitaria. 2022.
- Ley de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México, publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 05 de junio de 2019, última reforma publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 2 de marzo de 2021.
- Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México, publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México. última reforma publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 18 de junio de 2021.
- Ley General de Protección Civil, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 06 de junio de 2012, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2021.
- Reglamento de la Ley General de Protección Civil. publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de mayo de 2014, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 09 de diciembre de 2015.
- Serrano, J. 2010. Historia del Riesgo. Paralelo 36 Andalucía. 52 | Revista Digital de Divulgación Científica, 2018.

- Saul Chávez López. El Concepto de Riesgo. Recursos Naturales y Sociedad, 2018. Vol. 4 (1): 32-52. <https://doi.org/10.18846/renaysoc.2018.04.04.01.0003>



SECRETARÍA DE  
PREVENCIÓN, ATENCIÓN  
Y SEGURIDAD  
UNIVERSITARIA



DGAPSU  
• UNAM •