



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD AJUSCO**

Modalidad del trabajo recepcional:

Recuperación de la experiencia profesional

TESINA

Gestión, organización y tratamiento de las actividades realizadas dentro del programa educativo Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo (TBGIR) de la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC)

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA
EN ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA**

PRESENTA:

GUADALUPE MONTOYA CAMPOS

ASESOR:

Dr. Alejandro Ortiz Cirilo

Ciudad de México, septiembre de 2023

Agradecimientos

A la Universidad Pedagógica Nacional: por brindarme conocimientos, aprendizajes, por ser mi alma mater y por formarme como profesionista.

Al Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED): por haber sido el enlace para ingresar a la Subdirección de Gestión Educativa de la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC).

A la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC): por permitirme realizar mis prácticas profesionales dentro de su institución, por la experiencia y los conocimientos adquiridos.

A la Lic. María Paola García Gómez: por aceptarme en su programa de prácticas profesionales, por resolver mis dudas, por el interés y el apoyo que me brindó durante mi estancia profesional.

Al Lic. Jesús Mandujano Rojas: por haber sido el líder del proyecto de mis prácticas profesionales, por los conocimientos, los aprendizajes y la experiencia que me brindó, por el apoyo y por ser mi guía durante mi estancia profesional.

Al Dr. Alejandro Ortiz Cirilo: por ser mi asesor, que por su paciencia y constancia logre concluir mi trabajo recepcional, por sus consejos, ideas y aportaciones, por orientarme y guiarme en este proceso, por sus palabras de aliento y por confiar en mí, gracias.

A los integrantes del sínodo: Dr. Vértiz Galván Miguel Ángel, Dr. Campiña Roldan Jesús Manuel y Mtro. Aquino Zúñiga Marco Antonio, por tomarse el tiempo de revisar mi trabajo y enriquecerlo a través de sus comentarios y su experiencia.

Dedicatorias

A mis padres, Edelmira y Claudio: por su amor y comprensión, por el sustento de mi carrera, por su apoyo incondicional, por impulsarme a cumplir mis objetivos tanto personales como profesionales, quienes me han enseñado a perseguir mis metas y a nunca renunciar a ellas a pesar de las adversidades.

A mis hermanos, Antonio, Juan y Salvador: por sus consejos, por brindarme sus conocimientos y experiencias, por darme calma y serenidad en cada uno de mis procesos, por su cariño y por siempre sacarme una sonrisa cuando más lo necesito.

A mi compañero de vida, Aldo: por su amor incondicional, por sostener mi mano en todo momento, por cada palabra de aliento y por siempre creer en mí, por impulsarme a cumplir cada una de mis metas y por siempre decirme “Tú puedes, vas a lograrlo”.

A mi familia: por permanecer a mi lado, por su amor y comprensión, por mantenerme fuerte y por llenar mi vida de alegría.

A mis abuelitos y a mi sobrino Ángel: por guiarme y cuidarme desde la vida eterna, mi corazón aún llora por su ausencia, pero sé que están orgullosos de mí, esta dedicatoria es mi pequeña forma de decirles que nunca los olvidare.

A mi amiga de toda la vida, July: por estar en las buenas, pero principalmente en las situaciones más difíciles, por cada palabra de aliento, por sus consejos, por su compañía y por estar presente en cada paso que doy.

A mis mejores amigas, Andy, Rachel y Katia: por su valiosa y querida amistad, por cada palabra de aliento, por los consejos y por su apoyo emocional durante la realización de mi trabajo recepcional.

A mis amigos y colegas, Maglene, Dafne, Óscar, Efrén, Judith y Luis: por cada clase, trabajos y actividades realizadas, por sus aportaciones, conocimientos y horas de estudio en nuestro camino universitario.

Contenido

Introducción	1
Capítulo 1. Teórico metodológico.....	4
1.1 <i>Planteamiento del problema</i>	5
1.2 <i>Justificación.....</i>	6
1.3 <i>Metodología</i>	7
1.4 <i>Preguntas de investigación</i>	8
1.5 <i>Objetivo General</i>	8
1.5.1 <i>Objetivos específicos.....</i>	8
Capítulo 2. Contexto organizacional del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED).....	9
2.1 <i>Antecedentes</i>	10
2.2 <i>Misión.....</i>	11
2.3 <i>Visión</i>	11
2.4 <i>Valores.....</i>	11
2.5 <i>Objetivo general del CENAPRED</i>	12
2.6 <i>Objetivos estratégicos.....</i>	13
2.7 <i>Contexto organizacional.....</i>	13
2.8 <i>Funciones.....</i>	15
2.9 <i>Instituciones participativas</i>	16
2.9.1 <i>Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)</i>	16
2.9.2 <i>Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)</i>	17
2.9.3 <i>Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana (SSPC).....</i>	18
2.9.4 <i>Secretaría de Gobernación (SEGOB).....</i>	19
2.9.5 <i>Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC).....</i>	20
2.10 <i>Imagen institucional y emblema del CENAPRED</i>	21
2.11 <i>Organigrama del CENAPRED.....</i>	22
Capítulo. 3 Organización y Gestión de la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC)	23
3.1 <i>Antecedentes</i>	24
3.2 <i>Misión.....</i>	24
3.3 <i>Visión</i>	25
3.4 <i>Valores.....</i>	25
3.5 <i>Objetivo.....</i>	26

3.6	<i>Funciones</i>	26
3.7	<i>Estructura orgánica</i>	28
3.8	<i>Subdirección de Gestión Educativa</i>	29
3.9	<i>Imagen institucional y emblema de la ENAPROC</i>	30
3.10	<i>Figuras que conforman la ENAPROC</i>	30
3.10.1	Aspirantes.....	30
3.10.2	Candidatos	31
3.10.3	Control Escolar	31
3.10.4	Estudiantes.....	31
3.10.5	Fuerzas de Tarea	31
3.10.6	Plan de Emergencia Radiológica Externo (PERE)	32
3.10.7	Secretaría de Educación Pública (SEP)	32
3.11	<i>Operación</i>	32
3.11.1	Planes y programas.....	33
3.11.2	Capacitación	33
3.11.3	Certificación de competencias	34
3.12	<i>Alumnos del Programa Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo (TBGIR)</i>	35
3.12.1	Características generales	36
3.12.2	Perfil de ingreso.....	37
3.12.3	Requisito de ingreso	37
3.12.4	Registro y publicación de resultados	37
3.12.5	Requerimientos técnicos	38
3.12.6	Evaluación	38
3.12.7	Perfil de egreso.....	38
3.12.8	Modalidad para la obtención del diploma	39

Capítulo 4. Informe de las actividades realizadas en la Subdirección de Gestión Educativa de la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC)
..... 41

4.1	<i>Apoyo en la revisión de información en la plataforma educativa Moodle para corregir erratas</i>	42
4.2	<i>Apoyo en la creación de paquetes de contenidos SCORM mediante ExeLearning</i>	44
4.3	<i>Plataforma educativa (ExeLearning)</i>	44
4.4	<i>Manual operativo para la integración de contenidos en formato SCORM</i> 45	
4.5	<i>Tabla de recursos extras utilizados en ExeLearning para la organización de información</i>	53
4.6	<i>Asignaturas del TBGIR realizadas en las Prácticas Profesionales correspondientes al séptimo semestre</i>	54
4.6.1	Programa Interno de Protección Civil	54

4.6.2	Nociones de Prevención de Conato de Fuego	55
4.6.3	Fenómenos Antrópicos II: Químico-Tecnológicos	57
4.6.4	Acciones de Recuperación y Resiliencia	59
4.6.5	Cambio climático	61
4.6.6	Señalización	63
4.6.7	Plan de emergencia.....	66
4.6.8	Marco Legal de la PC	68
4.6.9	Atención Psicológica en Situación de Emergencia	70
4.6.10	Seguridad estructural.....	72
4.7	<i>Asignaturas del TBGIR realizadas en las Prácticas Profesionales correspondientes al octavo semestre.....</i>	76
4.7.1	Instrumentos Financieros en Protección Civil	76
4.7.2	Sistema de Comando de Incidentes (SCI).....	78
4.7.3	Nociones, Evacuación y Repliegue	81
4.7.4	Evaluación de Daños.....	83
4.7.5	Simulacros.....	88
4.7.6	Refugios temporales.....	90
4.7.7	Gestión Integral del Riesgo	92
4.7.8	Animales en Situación de Desastre	94
	Conclusiones.....	97
	Bibliografía.....	100

Introducción

El presente trabajo en la modalidad tesina, está basado en la recuperación de la participación como practicante profesional en el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), el cual influyó como enlace para ingresar a la Subdirección de Gestión Educativa de la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC), realizando actividades en el programa educativo Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo (TBGIR) durante el séptimo y octavo semestre de la Licenciatura en Administración Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN).

El Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) ofrece la mayor parte de su tiempo y los medios al análisis focalizado en la acumulación estratégica de información sobre las debilidades que las personas mostramos ante los fenómenos naturales y antrópicos, asimismo, la creación de políticas públicas que permitan hacer frente en el planteamiento de la gestión integral del riesgo.

La Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC) se caracteriza por impartir cursos orientados a la formación y capacitación de técnicos, profesionales y especialistas en materia de protección civil y gestión integral del riesgo, con la intención de reforzar sus capacidades en la cultura de la prevención y mitigación de desastres, con la finalidad de certificar y especializar en materia de Protección Civil al personal inscrito.

Por consiguiente, es importante mencionar como contexto la relevancia que tiene la protección civil en nuestro país, ya que tiene distintas condiciones naturales reflejadas a través de su diversidad climática, geológica y biológica. Estos factores figuran una ventaja geopolítica y económica, además de presentar una sucesión de riesgos para los cuales se tiene que estar preparado. (ENAPROC & CENAPRED, 2020)

El haber realizado mis prácticas profesionales en séptimo semestre me permitió aplicar gran mayoría de mis aprendizajes y conocimientos que la universidad me brindo, gracias a eso y a la experiencia que obtuve, decidí continuar en las prácticas correspondientes del octavo semestre.

Durante estos dos semestres estuve en la Subdirección de Gestión Educativa de la ENAPROC en donde pude desarrollarme como profesional. Gracias a los conocimientos, aprendizajes y habilidades que obtuve, surgió la idea de realizar mi trabajo recepcional de titulación basado en mis prácticas profesionales describiendo las actividades que realicé, además de dar a conocer y hacer llegar a la sociedad la importancia que el CENAPRED y la ENAPROC tienen en nuestro país.

Aunado a esto, la finalidad de las prácticas profesionales es adentrar al alumno en el ámbito laboral, con la intención de iniciar su desarrollo profesional en diversos aspectos.

Están bajo el Plan de Estudios 2009, el cual permanece vigente en la Licenciatura en Administración Educativa y en las demás licenciaturas que ofrece la UPN, inician a partir del sexto semestre como campo de intervención con un valor de 10 créditos, en séptimo y octavo tienen un valor de 30 créditos.

Para el cumplimiento de las mismas es necesario contar con un mínimo del 60% de créditos, al igual que, cubrir el número de horas que exige cada semestre. Pueden llevarse a cabo con profesores que presenten su proyecto, como también, en instituciones públicas y privadas que tengan actividades asociadas con el perfil de egreso de la LAE. (Universidad Pedagógica Nacional, 2019)

Al realizar las prácticas de manera eficiente, los alumnos tenemos la oportunidad de aplicar los conocimientos obtenidos de la carrera, desarrollando aprendizajes, habilidades, destrezas y aptitudes con la finalidad de adquirir experiencia, además de iniciar nuestra formación como profesionales, de modo que, obtengamos la habilidad de desenvolvernó en la sociedad y lograr ser parte de un equipo de trabajo.

Capítulo 1: En el primer capítulo se presenta el proceso teórico metodológico de la recuperación de la práctica profesional sustentada por el planteamiento, justificación, metodología, objetivos y objetivos específicos.

Capítulo 2: En el segundo capítulo se aborda el tema sobre el contexto organizacional del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED). Se hace una narración de sus antecedentes, incluyendo su estructura orgánica

y sus principios, tales como, misión, visión, valores, objetivos, instituciones participativas y su función. Fungió como enlace para ingresar la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC).

Capítulo 3: En este capítulo se refleja el contexto organizacional en general de la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC), se describe su función, los cursos y programas educativos que imparte, la estructura orgánica y los agentes que conforman la ENAPROC. Se aborda principalmente, el tema de la certificación en materia de protección civil a través del programa Técnico Básico en Gestión Integral de Riesgo (TBGIR) donde realice mis prácticas educativas.

Capítulo 4: Informe de actividades de las prácticas profesionales realizadas en la Subdirección de Gestión Educativa de la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC) dentro del programa Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo (TBGIR).

Por último, pero no menos importante, las conclusiones generales de la recuperación profesional, sobre la importancia del CENAPRED y la ENAPROC para nuestro país y lo más relevante, el panorama profesional que obtuve como practicante en el programa educativo del TBGIR.

Por otra parte, el impacto que causan las prácticas profesionales como alumnos, el desarrollo de los aprendizajes obtenidos de la licenciatura, ir de lo teórico a lo práctico, y por último se menciona la página de México X en donde se ve plasmado específicamente en dos cursos, la participación profesional.

Capítulo 1. Teórico metodológico

1.1 Planteamiento del problema

Los centros educativos son el espacio más importante para el inicio de la vida académica ya que en ellos se adquieren aprendizajes, conocimientos, comportamientos y habilidades, son conformados por distintos actores mismos que asisten por varias horas del día dentro de ellos, por ejemplo: estudiantes, docentes, padres de familia, autoridades administrativas, etc.

Por esta razón es fundamental que se lleven a cabo conocimientos y habilidades basados en el cuidado, autoprotección y acción en la reducción de riesgos dentro de los centros educativos, esto ayudara a proteger el bienestar y seguridad de la comunidad educativa, resguardando la vida y la salud.

Haciendo referencia a lo anterior, en la Ley General de Protección Civil la cual entro en vigor el 6 de junio del 2012 se establece que es obligatorio llevar a cabo la protección civil en el sector público, privado y social, con el objetivo de salvaguardar la vida, integridad y salud de la población, así como sus bienes; la infraestructura y el medio ambiente, creando disposiciones, planes, programas, estrategias, mecanismos y recursos de manera corresponsable con base a la Gestión Integral del Riesgo.

La Gestión Integral del Riesgo, de acuerdo con la Ley General de Protección Civil, es:

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 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. Involucra las etapas de: identificación de los riesgos y/o su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación.

De este modo, la ENAPROC es quien consolidara las competencias y los conocimientos necesarios para la acreditación de la capacitación formal de protección civil. Brinda servicios educativos a nivel medio superior y superior, formula planes y programas, expide la documentación de acreditación en

capacitación o certificación a través de certificados, constancias, diplomas, títulos y grados académicos. La capacitación deberá ser de acuerdo a lo instituido por el Sistema Educativo Nacional en materia de acumulación de créditos y en el marco cualificaciones.

En el capítulo III, artículo 19, atribución XVI se menciona que:

Gestionar ante las autoridades correspondientes, la incorporación y ampliación de contenidos de protección civil con un enfoque de Gestión Integral de Riesgos en el Sistema Educativo Nacional en todos los niveles, desde educación preescolar, primaria y secundaria, hasta los niveles superiores.

Como complemento en el capítulo VII, Artículo 43, se promueve integrar contenidos temáticos de protección civil en todos los niveles educativos públicos y privados, considerándola como asignatura obligatoria.

La ENAPROC, a través de su programa educativo Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo (TBGIR), certifica en materia de protección civil, fortaleciendo la cultura de la prevención de riesgos.

1.2 Justificación

México cuenta con una gran diversidad territorial y cada una enfrenta situaciones de riesgos ya sean fenómenos naturales o antrópicos, como, por ejemplo: sismos, inundaciones, incendios, heladas, sequías, erupciones volcánicas, etc.

De tal forma que, estamos al alcance de que un incidente ocurra en cualquier momento de la vida diaria, por esto es importante que se desarrolle una cultura de prevención a través del conocimiento de los fenómenos que son un riesgo para la humanidad.

Es fundamental que en los centros educativos se lleven a cabo planes y programas dirigidos a la prevención, organización, acción y operación ante la presencia de los diversos agentes perturbadores naturales o antrópicos que permitan reducir los riesgos ante una emergencia y/o un desastre.

Una vez que se capacite y profesionalice la gestión integral de riesgos, la población en general podrá estar preparada para enfrentar de manera eficiente y eficaz las situaciones de emergencia y llevar a cabo la prevención de desastres.

Por tal motivo, en el presente trabajo se hace la recuperación sobre la importancia de conocer la administración y organización de los cursos que ofrece la ENAPROC, la cual contribuye de manera responsable en los aprendizajes de protección civil a la población en general, mediante programas educativos determinados a la prevención, mitigación de desastres, manejo de emergencias y gestión integral del riesgo.

1.3 Metodología

Recuperar la experiencia profesional en la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC) que realicé de manera virtual por motivo de la COVID-19 que se desató a finales del año 2019, decretado como pandemia en marzo del 2020, se tomaron medidas preventivas de salud y se utilizaron las TIC'S para continuar con el desarrollo educativo y laboral gracias al aislamiento social que existió por tres años consecutivos.

Tuve el interés de hacer la recuperación de mi experiencia profesional sobre las actividades que realicé dentro de la ENAPROC, como, por ejemplo, la revisión de contenidos en la plataforma Moodle y la actividad más relevante, la creación de los paquetes de contenidos SCORM, integrando información correspondiente de cada asignatura del programa educativo Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo (TBGIR) las cuales están conformadas en siete sesiones.

La creación de los paquetes SCORM, es una actividad que se debe tomar con responsabilidad, paciencia e interés, además de comprender la importancia que tiene cada asignatura del programa educativo del TBGIR ya que cuentan con información valiosa para los conocimientos explícitos de la protección civil en los distintos fenómenos perturbadores y en la prevención de desastres.

A lo largo del trabajo se presentan esquemas, mapas, organigramas y tablas que se elaboraron a partir de diversas fuentes de información primaria, por ejemplo: manuales, libros de trabajo, informes oficiales, páginas web oficiales de las instituciones y espacios de divulgación que se presentan y señalan como elaboración propia a partir de la obtención de datos.

1.4 Preguntas de investigación

¿Cómo surge el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)?

¿Cómo se origina y estructura la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC)?

¿Cómo se gestionan y organizan los cursos en la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC)?

¿Cómo se realizan las asignaturas del programa educativo Técnico Básico en Gestión Integral del riesgo (TBGIR) de la ENAPROC en ExeLearning?

1.5 Objetivo General

Describir la organización, administración y gestión de las actividades realizadas dentro del programa educativo Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo (TBGIR) de la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC) durante mi estancia como practicante profesional correspondiente al séptimo y octavo semestre de la Licenciatura en Administración Educativa.

1.5.1 Objetivos específicos

- Identificar el contexto organizacional del CENAPRED.
- Especificar las formas de organización y estructuración de la ENAPROC.
- Señalar la gestión y organización del programa educativo TBGIR.
- Detallar la realización de las asignaturas del programa educativo TBGIR de la ENAPROC en ExeLearning.

Capítulo 2. Contexto organizacional del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)

Antecedentes

El 19 de septiembre de 1985, en México, se suscitó uno de los más grandes desastres naturales, un sismo de magnitud 8.1 siendo catalogado como uno de los más letales en el país, según la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) contabilizó 26 mil decesos y las organizaciones de damnificados calcularon un total de 35 mil decesos y más de 2,800 inmuebles dañados.

El sismo dejó grandes advertencias en materia de prevención y surgieron diversas iniciativas para crear una institución que estudiara los aspectos técnicos de la prevención de desastres, dando origen a organismos como el Centro Nacional de Prevención de Desastres.

E terremoto de México tuvo lugar el jueves 19 de septiembre de 1985; inició a las 07:17:47 horas y alcanzó una magnitud de 8.1 grados, escala Richter. El epicentro se localizó en el océano Pacífico, cerca de la desembocadura del río Balsas, en la costa del estado de Michoacán, y el hipocentro, a 15 kilómetros de profundidad bajo de la corteza terrestre. Las zonas de afectación del sismo fueron centro, sur y occidente de México, en particular a la Ciudad de México. (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, 2020)

El Centro Nacional de Prevención de Desastres se creó el 20 de septiembre de 1988 y fue inaugurado el 11 de mayo de 1990, con carácter de órgano administrativo desconcentrado y jerárquicamente subordinado a la Secretaría de Gobernación la cual provee los recursos para su operación. Gracias al apoyo de Japón, quien aportó económica y técnicamente en la construcción de las instalaciones y a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) al contribuir con el terreno para su construcción.

Actualmente, el funcionamiento está a cargo de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana, tiene como obligación apoyar en general en los requerimientos técnicos al Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC).

2.2 Misión

Proteger por encima de todo, la vida, el capital y los cimientos de las y los mexicanos a través de la gestión persistente de políticas públicas para la prevención y reducción de riesgos de desastres, por medio de la observación y el seguimiento de fenómenos perturbadores, al igual que el aprendizaje educativo y la propagación de la cultura de protección civil, con la intención de lograr una sociedad más resistente.

Los alumnos inscritos al programa del TBGIR podrán realizar la identificación, el análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, para atacar el origen estructural de los desastres y reforzarán las capacidades de resiliencia o resistencia.

2.3 Visión

Ser un Centro técnico–científico e innovador en materia de prevención de desastres, así como también un conocedor en las tres disposiciones de gobierno, asimismo en el área internacional, cuyos actos repercutan en la reducción positiva del riesgo para conseguir una población más resiliente desde lo local, un país más infalible, más estable, justo, incluyente y en paz.

Fomentar la cultura de protección civil, participando en la capacitación y especialización en la materia, la población actuará de manera eficiente en casos de riesgo y tendrá conocimiento sobre la prevención de desastres ya sea por fenómenos naturales o antrópicos.

2.4 Valores

El CENAPRED actúa a través de valores que deben llevar a cabo a diario en el servicio público, los cuales son:

1. Bien común
2. Integridad
3. Tolerancia
4. Solidaridad
5. Rendición de cuentas
6. Igualdad
7. Respeto
8. Honradez
9. Imparcialidad
10. Justicia
11. Transparencia
12. Trabajo en equipo
13. Colaboración
14. Honestidad
15. Responsabilidad
16. Disciplina
17. Puntualidad
18. Corresponsabilidad

2.5 Objetivo general del CENAPRED



Instituir, dirigir y fomentar políticas públicas en materia de prevención de desastres por medio de la observación, perfección, adaptación y conjunción de tecnologías para la prevención y mitigación de desastres y sus impactos, de la impartición de educación y capacitación profesional y técnica sobre la materia, así como el soporte a la difusión de medidas con vigor en la prevención y la autoprotección de la población ante la posibilidad de un desastre.

2.6 Objetivos estratégicos

1. Alertar el peligro de un fenómeno
2. Definir la condición de vulnerabilidad
3. Señalizar los niveles de riesgo
4. Plantear medidas de mitigación
5. Valorar el impacto de los desastres
6. Emitir una cultura de la prevención

2.7 Contexto organizacional

El CENAPRED realiza publicaciones al público en general, con el objetivo de propagar conocimientos sobre los fenómenos que provocan desastres, por otra parte, promueve una cultura de prevención en la población a través de la consulta de documentos en formato electrónico a través del sitio web: <https://www.cenapred.unam.mx/PublicacionesWebGobMX/buscaindex>

PUBLICACIONES		
Riesgos geológicos 	<ul style="list-style-type: none">• Laderas• Sismos• Tsunamis• Volcanes	Fenómenos naturales, provocados por el planeta.
Riesgos hidrometeorológicos 	<ul style="list-style-type: none">• Cambio climático• Ciclones tropicales• Heladas• Inundaciones• Sequias• Tormentas severas	Eventos provocados por el cambio de clima
Riesgos químicos y sanitarios	<ul style="list-style-type: none">• Almacenamiento y transporte• Atención a emergencias• Incendios	Sustancias que reaccionan con facilidad en el entorno

	<ul style="list-style-type: none"> • Residuos peligrosos • Riesgos sanitarios 	
<p>Prevención/Preparación</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Guías, manuales y normas • Plan familiar de protección civil • Lenguas indígenas nacionales 	<p>Medidas y acciones para la prevención y mitigación de desastres</p>
<p>Series especiales</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Atlas nacional de riesgos • Fenómenos astronómicos • Impacto socioeconómico de los desastres en México 	<p>Información específica de los riesgos y desastres del país</p>
<p>Institucionales</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Folletos y postales del CENAPRED • Informes de actividades 	<p>Espacio informativo del CENAPRED</p>

Son más de 200 publicaciones editadas por el CENAPRED y otras instituciones que aceptaron su difusión. Para adquirir materiales impresos, es necesario asistir a la Subdirección de Editorial del CENAPRED.

Por otra parte, busca instruir al público en general para hacer solicitudes de acceso a la información, dirigidas a la Unidad de Enlace del Centro, así como aceptar solicitudes de información manuales. Sin requisitos ni costo alguno, con ubicación en Av. Delfín Madrigal 665, Col. Pedregal de Santo Domingo, Del. Coyoacán, Distrito Federal, México, C.P. 04360, en un horario de atención de lunes a viernes de 09:00 a 18:00 h.

2.8 Funciones

El CENAPRED tiene diversas funciones, entre ellas está la investigación de peligros, riesgos y daños producidos por agentes perturbadores que puedan provocar desastres, integrando y desarrollando los conocimientos de tales acontecimientos, en conjunción con las dependencias y entidades responsables.

Integra el Atlas Nacional de Riesgos y fomenta la instrumentación de un Subsistema de información sobre riesgos, peligros y vulnerabilidad, así como vigilar y, en su caso, consultar a las Entidades Federativas para la integración de sus atlas de riesgos.

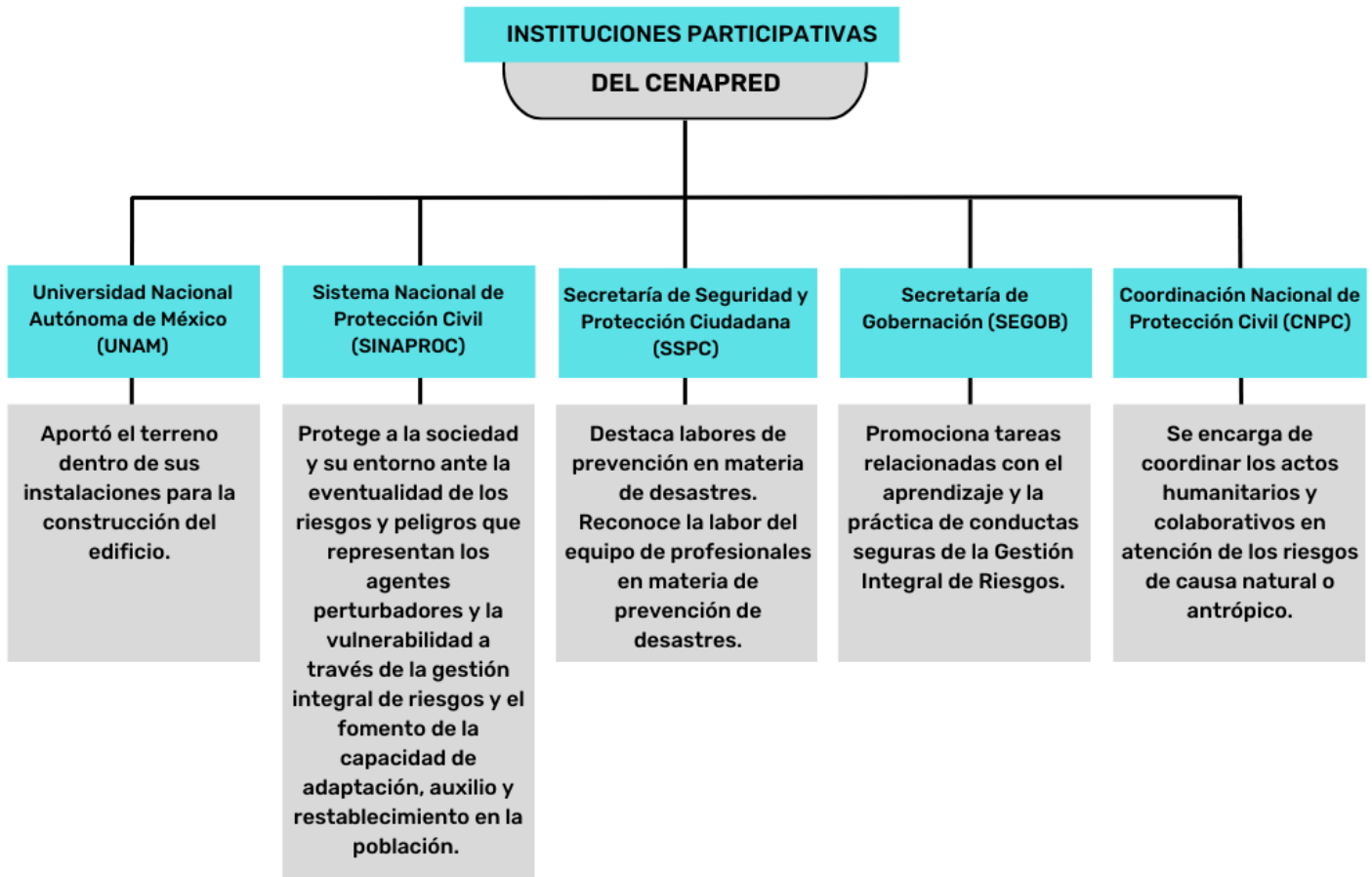
Evaluar el impacto socioeconómico de los desastres e incorporar sus resultados a un banco de datos históricos.

Administrar la Escuela Nacional de Protección Civil, así como la educación, capacitación, acreditación y certificación de las competencias en materia de protección civil y prevención de desastres de los profesionales, especialistas y técnicos mexicanos.

Al igual que, auxiliar y coadyuvar con otros países, con organismos internacionales, en acciones de educación, capacitación, investigación, ejecución y divulgación en materia de prevención de desastres y protección civil, y sustentar relaciones de intercambio al igual que coordinarse con organismos e instituciones que realicen labores semejantes, afines o complementarias.

Por último, difundir a las autoridades correspondientes y a la población en general los resultados de los trabajos de investigación, instrumentación, estudio, análisis y recopilación de información, documentación e intercambio que realice, por medio de publicaciones y actos académicos y campañas, de igual manera toda información pública que entienda a la generación, desarrollo y consolidación de una cultura nacional de prevención y autoprotección.

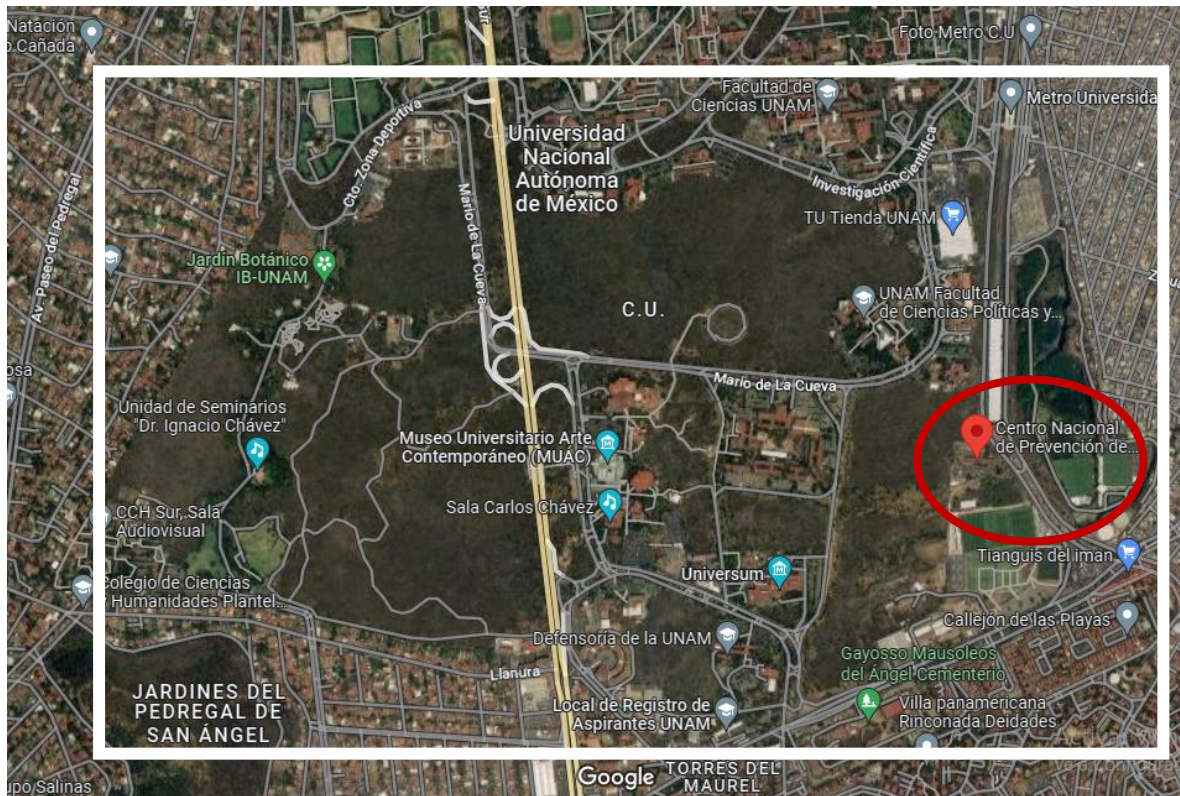
2.9 Instituciones participativas



Realización propia, Esquema 1. Instituciones participativas del CENAPRED

2.9.1 Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) es una de las principales instituciones participativas en la creación del CENAPRED, aportando el terreno dentro de sus instalaciones para la construcción del edificio, por otra parte, impulso a su personal académico de alto nivel para que se dedicara a las actividades de investigación y desarrollo en prevención de desastres.



Fuente: Google Maps

Contorno blanco: UNAM

Círculo rojo: CENAPRED

2.9.2 Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)

El Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), fue otra institución que se creó a partir de los sismos ocurridos en septiembre de 1985, con el propósito de establecer un sistema que permitiera a las autoridades y a la sociedad civil dirigir de una manera eficiente y rápida en caso de un desastre.

En la Ley General de Protección Civil, capítulo III, artículo 14, define al SINAPROC como:

Un conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos, normas, instancias, principios, instrumentos, políticas, procedimientos, servicios y acciones, que establecen corresponsablemente las dependencias y entidades del sector público entre sí, con las organizaciones de los diversos grupos voluntarios, sociales, privados y con los Poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial, de

los organismos constitucionales autónomos, de las entidades federativas, de los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, a fin de efectuar acciones coordinadas, en materia de protección civil.

El SINAPROC agrupa normas y técnicas entre las dependencias del Gobierno de México, organizaciones de los diversos grupos participativos, comunitarios, particulares y con las autoridades de la Ciudad de México, de los Estados y los Municipios.

Tiene como propósito llevar a cabo acciones establecidas en la protección de la población contra los peligros que se manifiestan en nuestro territorio, de manera natural como los sismos o huracanes, o los que son ocasionados por la actividad humana que puedan eventualmente terminar en un desastre.

2.9.3 Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana (SSPC)

La Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana (SSPC) es otra de las instituciones dedicadas al CENAPRED, por el arduo trabajo en la seguridad pública.

En la investigación titulada "Atribuciones otorgadas a la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal" se mencionan las designaciones que se le otorgaron a esta dependencia del Gobierno Federal, las cuales son el apoyo en materia de seguridad pública a estados, municipios y localidades, prevención del delito, sistematización de información y protección civil, además destaca labores de prevención en materia de desastres.

Esta función está basada en el ámbito de sus correspondientes competencias; principalmente en la protección de su población, dentro de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México, actuando de manera eficaz cumpliendo con los derechos humanos

reconocidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los tratados internacionales en que el Estado Mexicano sea parte.

El CENAPRED le rinde informes de sus labores a la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana (SSPC).

2.9.4 Secretaría de Gobernación (SEGOB)

La Secretaría de Gobernación es fundamental en el manejo del CENAPRED, así como en las demás organizaciones, es una secretaría que atiende el desarrollo político del país y colabora en las aportaciones del Poder Ejecutivo Federal con los demás poderes de la Unión y los niveles de gobierno para promover la convivencia armónica, la paz social, el desarrollo y el bienestar de las mexicanas y de los mexicanos en un Estado de Derecho.

Tiene como misión fomentar la gobernanza democrática, fortalecer el Estado de Derecho, establecer una cultura de respeto y protección de los Derechos Humanos, favoreciendo la construcción y participación de la ciudadanía con la finalidad de reedificar el tejido social y con ello dar pasos sólidos en la estabilidad social y política del país, mediante relaciones con las diversas figuras que componen el Estado Mexicano y los poderes de la Unión.

Su visión se basa sobre el eje estratégico focalizado en la gobernabilidad, participación ciudadana, protección de los derechos humanos y democracia participativa para que México tenga una sociedad abierta, libre, plural, informada y crítica, considerando el respeto pleno al Estado de Derecho pues es la única vía que permite a los mexicanos vivir en armonía.

La Secretaría tiene el deber de fomentar la protección civil a través de los procesos información, con la finalidad de promocionar tareas relacionadas con el aprendizaje y la práctica de conductas seguras de la

Gestión Integral del Riesgo, por medio del análisis, acciones estratégicas, identificación de la infraestructura, ubicación de espacios de retención y aseguramiento, y crear medidas para la reducción de riesgos.

2.9.5 Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC)

La Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC) se encarga de coordinar los actos humanitarios y colaborativos en atención de los riesgos de causa natural o antrópico, así como de los efectos desfavorables de agentes perturbadores, prevé el convenio de los sectores público, privado y social.

Con el fin de crear un conjunto de disposiciones, planes, programas, estrategias, mecanismos y recursos para que de manera responsable se involucren las etapas de intensificación de riesgos, previsión, prevención, mitigación, auxilio y recuperación; para salvaguardar la vida, la integridad, estabilidad, salud y fortaleza las capacidades de resiliencia de la población y sus bienes. (Coordinación General de Protección Civil, 2020)

La Coordinación Nacional de Protección Civil tiene como misión constituir, ordenar e inspeccionar el Sistema Nacional de Protección Civil para brindar prevención, auxilio y recuperación ante los desastres a toda la población, sus bienes y el entorno, a través de programas y acciones.

Su visión es ser una instancia de excelencia que privilegie la participación eficaz, coordinada, responsable y solidaria de sociedad y gobierno, por medio del asentamiento de una nueva conexión entre los individuos, las organizaciones, los sectores y entre los municipios, los estados y la federación, con el fin común de salvaguardar a la persona y a la sociedad, ante la exposición de los fenómenos perturbadores antropogénicos o de origen natural, contribuyendo al logro del desarrollo sustentable de nuestro país, motivando la forma de vida justa, digna y equitativa que aspiramos los mexicanos, y una adecuada interacción con la comunidad internacional.

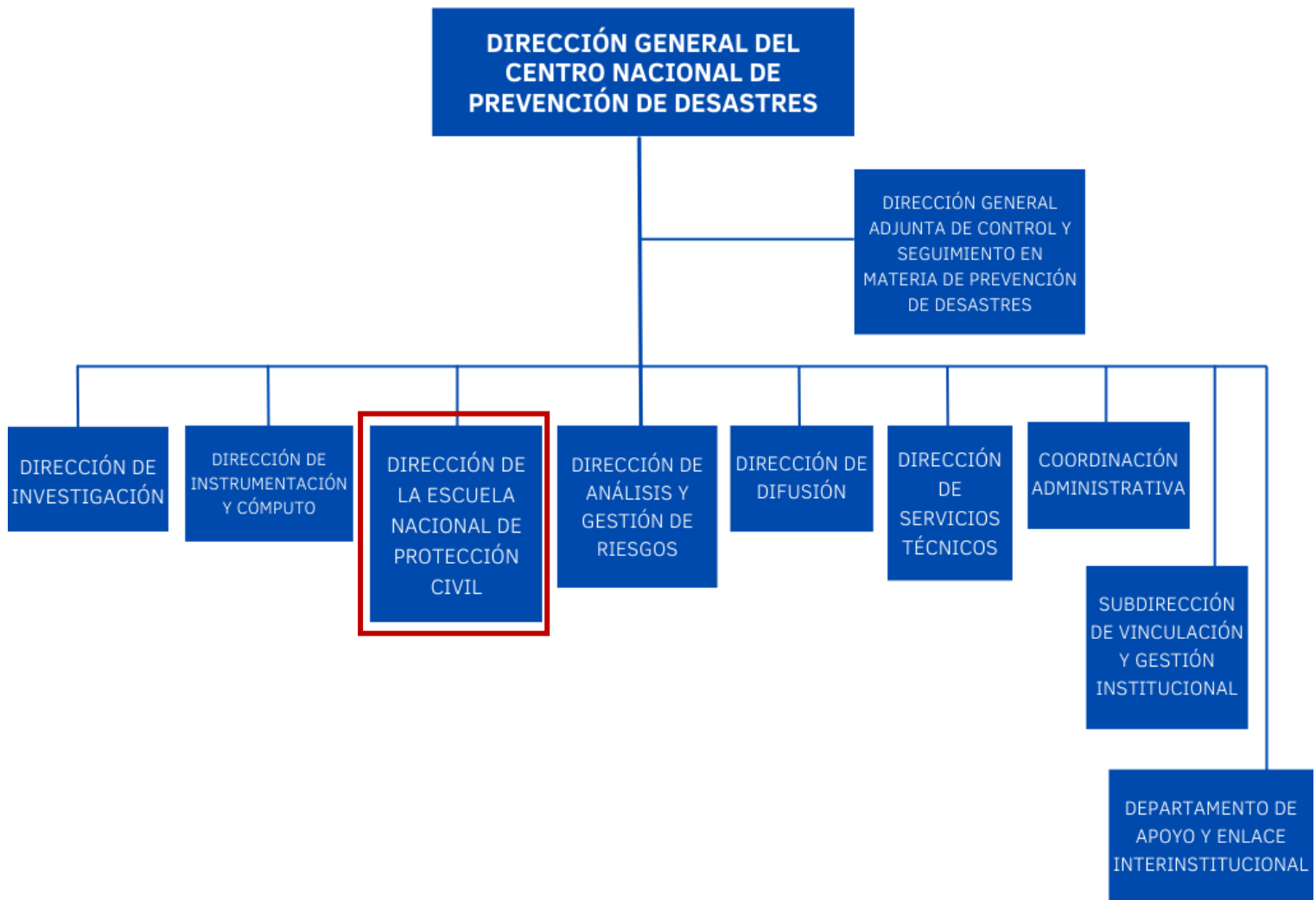
2.10 Imagen institucional y emblema del CENAPRED

La imagen institucional del emblema con el que se identifica, está compuesta por los siguientes elementos:

1. Un triángulo equilátero dentro de un círculo color verde
2. El escudo azteca denominado Chimalli que tiene forma de disco en color dorado
3. Lleva la leyenda “Centro Nacional de Prevención de Desastres”



2.11 Organigrama del CENAPRED



Realización propia, organigrama 1, CENAPRED

En el organigrama se enmarca la Dirección de la Escuela Nacional de Protección Civil, lugar donde participe como practicante profesional. En el siguiente capítulo se da a conocer su contexto organizacional.

Capítulo. 3 Organización y Gestión de la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC)

3.1 Antecedentes

La instalación de La Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC) se estableció el 19 de septiembre del 2011 a través del acuerdo presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación, con el fin de señalar su adjudicación al Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) de órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana. Es una institución de educación media superior y superior, posicionada a la formación y capacitación de técnicos, profesionales y especialistas en disciplinas basadas en la protección civil y gestión integral de riesgo.

La Escuela es una medida estratégica gubernamental para fortalecer las acciones encaminadas a la prevención, para reducir los riesgos y mitigar los altos costos sociales y económicos que causan al país las pérdidas humanas y materiales, como consecuencia de los fenómenos naturales y los producidos por el ser humano. (CENAPRED, 2021)

En este sentido, la Escuela Nacional de Protección Civil está dirigida a la instrucción sistemática e institucionalizada de capital humano y se hace cargo de contribuir de manera responsable en la formación y fortalecimiento de los recursos humanos, mediante programas educativos de tipo medio superior, superior y formación para el trabajo, coordinados con la protección civil determinados a la prevención, mitigación de desastres, manejo de emergencias y gestión integral del riesgo.

3.2 Misión

La ENAPROC tiene como misión coadyuvar en los aprendizajes de los recursos humanos en disciplina de protección civil, con perspectiva de gestión integral del riesgo, comenzando desde una oferta educativa adaptable, innovadora y de calidad que apruebe la acreditación de técnicos, profesionales y especialistas implicados en el área.

3.3 Visión

Su visión es certificar técnicos, profesionales y especialistas en gestión integral del riesgo de desastre, la obligación de promover la cultura de autoprotección y la mitigación de riesgos. Calificar y justificar los programas académicos en materia de protección civil y gestión integral del riesgo.

3.4 Valores

1. Solidaridad
2. Responsabilidad
3. Calidad
4. Liderazgo
5. Compromiso social
6. Objetividad
7. Imparcialidad
8. Transparencia
9. Disciplina
10. Honestidad
11. Respeto

La importancia de llevar a cabo estos valores como estudiantes de la ENAPROC, es fundamental para formar su capacidad de aprendizaje y obtención de conocimientos de manera efectiva. Al ser responsables con el programa educativo del Técnico Básico en Gestión Integral de Riesgos (TBGIR), entregando sus actividades en tiempo y forma, ser disciplinados durante cada sesión de las asignaturas y realizar tareas de calidad, los alumnos al terminar su capacitación, mostrarán liderazgo y serán solidarios, además de tener un compromiso social ante un peligro o riesgo específico derivado de un agente perturbador en un área o región determinada.

3.5 Objetivo

La Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC) tiene como principales objetivos la reducción de riesgos, reforzar la prevención, moderar el gasto social y económico durante la asistencia de fenómenos naturales.

Con base a los objetivos, se busca promover alertas de emergencias o de desastres naturales, evitar la construcción en zonas de riesgo, promover acciones estratégicas para asegurar la infraestructura, realizar esquemas de retención y protección, y priorizar los recursos financieros de la Gestión de Riesgos.

3.6 Funciones

La ENAPROC ejerce diversas funciones, en primera instancia y la más importante es la impartición de cursos en la educación media superior y superior, con la finalidad de formar técnicos, profesionales y especialistas en materia de protección civil y gestión integral de riesgo.

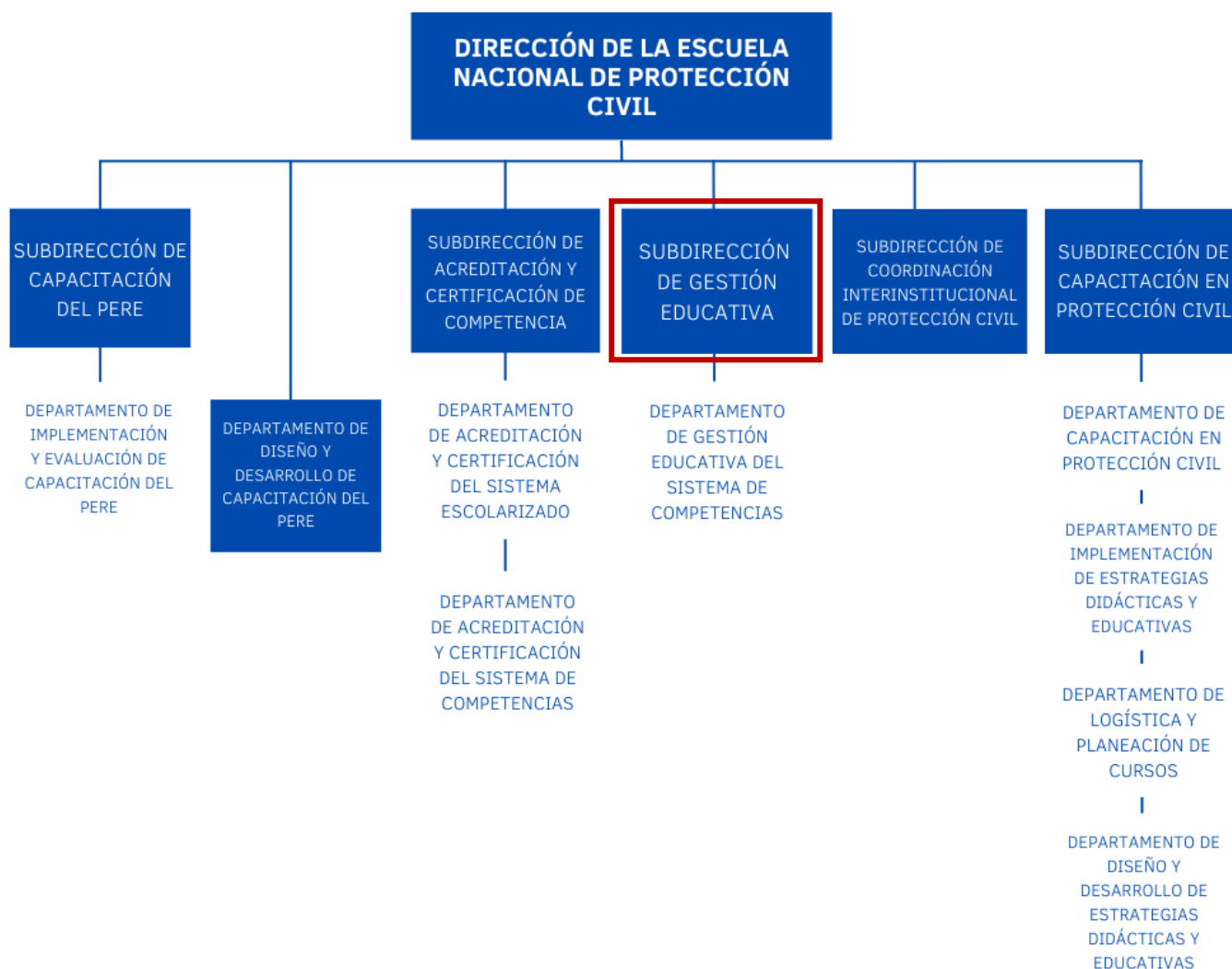
Los cursos y programas que ofrece la institución son:

1. El programa educativo Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo (TBGIR), se lleva a cabo en la modalidad en línea, lo que ha posibilitado que haya interés por parte de extranjeros registrarse y certificarse en dicha carrera.
2. Programa de Capacitación a Distancia, con una capacidad de 1000 personas inscritas, para fortalecer las capacidades del personal que labora en protección civil, los cursos que se imparten son:
 - Reducción del Riesgo de Desastres
 - Programa interno de Protección Civil
 - Sustancias químicas peligrosas
 - Deslizamiento de laderas

- Atlas Nacional de Riesgos
 - Sistemas de Alerta Temprana
 - Riesgos socio-organizativos
 - Evaluación de estructuras
 - Sistema de Comando de Incidentes
 - Análisis del impacto económico de los desastres
3. Introducción a los Equipos Comunitarios de Respuesta a Emergencias CERT, con el objetivo de informar a la comunidad sobre la atención a emergencias.
 4. El Programa Interno de Protección Civil, a distancia, con una capacidad de 1000 personas inscritas y, su intención es examinar la responsabilidad y las acciones para su implementación.
 5. Reducción del Riesgo de Desastres, modalidad a distancia, con una capacidad de 1000 personas inscritas, con el objetivo de conocer la Gestión Integral del Riesgo (GIR).
 6. Certificación en Funciones de Protección Civil por medio de estándares.
 7. El Plan de Emergencia Radiológico Externo (PERE) dirigido al personal de las Fuerzas Armadas para el adiestramiento en casos de emergencia radiológica.

Los cursos antes mencionados son dirigidos para el gobierno federal, estatal y municipal, para el sector privado, el sector educativo y para la población en general. Todos los proyectos son instruidos por especialistas en el área, quienes por obligación deberán estar comprometidos con la calidad en la enseñanza de los temas de protección civil.

3.7 Estructura orgánica



Realización propia, organigrama 2, ENAPROC

- Director de la Escuela Nacional de Protección Civil; dirige, promueve, coordina, contribuye, gestiona e implementa los asuntos de la ENAPROC.
- Subdirección de Capacitación del Programa de Emergencia Radiológica Externo; lleva a cabo la capacitación sobre una posible emergencia radiológica, dirigida a las Fuerzas de Tarea, a través de cursos, prácticas y otras actividades bajo el protocolo y el procedimiento de las Fuerzas de Tarea.
- Subdirección de Acreditación y Certificación de Competencia; dirigida a las personas servidoras públicas, con base a la certificación de competencias en: Ejecución de acciones de búsqueda y localización de

víctimas atrapadas bajo escombros a través de caninos, Implementación del apoyo psicológico de primer contacto a personas afectadas por fenómenos perturbadores, Elaboración de Programas Especiales de Protección Civil de acuerdo al riesgo, Elaboración del Plan de Continuidad de Operaciones para Dependencias y Organizaciones y en la Implementación del Sistema de Comando de Incidente en el período inicial.

- Subdirección de Gestión Educativa; desarrolla planes y programas educativos, certificación dirigida al público en general, a través del programa Técnico Básico en Gestión Integral de Riesgo.
- Subdirección de Coordinación Interinstitucional de Protección Civil; coordina y organiza las dependencias, organismos, a las personas, acciones y recursos, con base a la identificación de riesgos.
- Subdirección de Capacitación en Protección Civil; diseña y coordina programas en materia de protección civil.

3.8 Subdirección de Gestión Educativa

La Subdirección de Gestión Educativa se encarga de desarrollar los planes académicos de la Escuela Nacional de Protección Civil, del mismo modo, se responsabiliza de que haya una correcta ejecución y administración con el fin de que las personas estén actualizadas y certificadas para su incorporación en las actividades de protección civil. Aunado a esto, aplica las evaluaciones que, por consiguiente, aprueba a las personas con preparación en protección civil que no cuentan con documentos certificados que lo avalen, con la intención de conseguir el padrón de aquéllos que se encuentran en condiciones educativas de integrarse a los ámbitos de operación del SINAPROC.

3.9 Imagen institucional y emblema de la ENAPROC

La imagen institucional del emblema con el que se identifica, está compuesta por los siguientes elementos:

1. Un triángulo equilátero dentro de un círculo color verde
2. El escudo azteca denominado Chimalli que tiene forma de disco en color dorado
3. Lleva la leyenda “Escuela Nacional de Protección Civil”



3.10 Figuras que conforman la ENAPROC

3.10.1 Aspirantes

Son las personas interesadas en formar parte de la ENAPROC, con la intención de obtener una certificación y especialización, a través de la capacitación de alguno de los cursos y programas que ofrece la institución. Los aspirantes que se registren se encuentran en proceso de selección.

3.10.2 Candidatos

Personal que tiene el interés de certificar las competencias que dominan en materia de protección civil. A través de los estándares de competencia, mediante su participación en el programa de su elección.

3.10.3 Control Escolar

Es el mecanismo en línea que lleva a cabo la ENAPROC, donde se concentra la administración de todo el proceso de los aspirantes, el ingreso, la permanencia y el egreso de los estudiantes que son parte de la oferta académica de la ENAPROC.

3.10.4 Estudiantes

Las personas que fueron aceptadas en un curso o programa educativo de la ENAPROC y que ya cuentan con una matrícula.

En el año 2021 se inscribieron al programa educativo del TBGIR 2,871 alumnos y egresaron solamente 406, en 2022 un total de 3,229 de los cuales 916 egresaron.

3.10.5 Fuerzas de Tarea

Son las dependencias federales o estatales, como, por ejemplo: Personal de las secretarías de Seguridad y Protección Ciudadana, Comunicaciones y Transportes, Defensa Nacional y Marina, Guardia Nacional, Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Comisión Federal de Electricidad, entre otras, que tengan tareas definidas en el marco del Plan de Emergencia Radiológica Externo (PERE) ante una emergencia radiológica.

3.10.6 Plan de Emergencia Radiológica Externo (PERE)

El PERE es un documento escrito que permite enfrentar a nivel regional cualquier emergencia, con la finalidad de evitar o reducir la exposición por radiación del ecosistema, además, se encarga de proteger la salud y los bienes de la población, a través de la participación conjunta y organizada de las distintas dependencias.

3.10.7 Secretaría de Educación Pública (SEP)

Con base al Reglamento de la Ley General de Protección Civil, en el capítulo VI, La ENAPROC prestará servicios educativos en términos de las disposiciones jurídicas aplicables y en el marco de las bases de coordinación que suscriban la Secretaría de Educación Pública (SEP).

Los planes y programas educativos de la ENAPROC deberán ser presentados a la SEP, para que sean revisados, avalados y aprobados. La ENAPROC debe llevar a cabo las funciones de conformidad y las disposiciones de la Certificación de Competencias Laborales.

3.11 Operación

En el Artículo 23 del Reglamento de la Ley General de la Protección Civil se describe que la estructura, organización y operación de la ENAPROC se regirá por los lineamientos que para tal efecto emita la Coordinación Nacional de conformidad con lo que establece el artículo 50 de la Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables.

La operación de la ENAPROC, se centra en los Planes y Programas de Estudio, en la Certificación por Competencias, en la Capacitación y en la Capacitación del PERE.

3.11.1 Planes y programas

Los planes y programas de estudio de la ENAPROC serán mostrados a la Dirección General del Centro Nacional y a la SEP, para que sean aceptados. Por otra parte, se publicarán las convocatorias de ingreso, estableciendo como mínimo, lo siguiente:

1. Requisitos de ingreso;
2. Características del plan y programa;
3. Calendario del curso;
4. Perfiles de ingreso y egreso;
5. Modalidades de acreditación, y
6. Procedimiento para el registro o inscripción.

Para la inscripción a los planes y programas de estudio de la ENAPROC deben presentarse los siguientes documentos:

1. Certificación o constancia académica inmediata anterior al programa al que se aspira
2. Identificación oficial con fotografía
3. Acta de nacimiento
4. Clave Única de Registro de Población, y la establecida en la convocatoria

Las convocatorias de los planes y programas que imparte la ENAPROC, son anuales, trimestrales y capacitaciones mensuales.

3.11.2 Capacitación

Según Idalberto Chiavenato (2007). La capacitación es el proceso educativo de corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, por medio del cual las personas adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y competencias en función de objetivos definidos.

En los lineamientos generales de la ENAPROC, en el capítulo III, sección III, artículo 19 define a la capacitación como: un proceso de enseñanza-aprendizaje, orientado a mejorar los conocimientos, habilidades y destrezas de los participantes y tiene como objetivo brindar formación, actualización o especialización en actividades relacionadas con la prevención de desastres, protección civil y otras materias afines.

La ENAPROC tiene el deber de realizar las publicaciones de la oferta de capacitación formal basada en competencias y conocimientos fundamentales para la acreditación de la misma, además de comunicar los requisitos, las observaciones y especificaciones pertinentes en las actividades relacionadas con la prevención de desastres, protección civil y otras materias afines.

Dicha capacitación debe ser de acuerdo a lo establecido en el Sistema Educativo Nacional en materia de acumulación de créditos y en el marco cualificaciones. Está dirigida principalmente a los integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil, sin embargo, la población en general puede realizarla si así lo desea.

Es fundamental que el proceso de capacitación establezca lineamientos generales que sustenten los conocimientos y el desarrollo de competencias y habilidades en materia de gestión integral del riesgo y protección civil en establecimientos educativos, mercantiles, empresas, fabricas e inmuebles con el objetivo de determinar acciones preventivas ante situaciones de emergencia o desastre.

3.11.3 Certificación de competencias

La certificación de competencias es el reconocimiento que se le otorga a las personas que hayan realizado un proceso de evaluación con base

a los estándares de competencia en materia de prevención de desastres y protección civil, bajo la disposición jurídica.

En la Reglamento de la Ley General de Protección Civil, capítulo VI, se notifica que, la certificación por estándares se llevará a cabo a través del Fideicomiso de los Sistemas Normalizado de Competencia Laboral y de Certificación de Competencia Laboral.

Para Devisch (1998), las competencias se consideran esenciales para el rendimiento y pueden ser tanto técnicas como organizativas por su naturaleza. Competencias específicas se definen como los atributos que una persona está obligada a llevar a su trabajo, a fin de garantizar un desempeño exitoso.

En los artículos 17 y 49 de la Ley General de Protección Civil y el artículo 22 de su reglamento establece que, los servidores públicos que desempeñen una responsabilidad en las Unidades Estatales, Municipales y Delegacionales de Protección Civil deberán contar con certificación de competencia expedida por alguna de las instituciones registradas en la Escuela Nacional de Protección Civil. Hasta el momento, la ENAPROC es la única institución autorizada por la SEP para certificar en materia de Protección Civil.

3.12 Alumnos del programa educativo Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo (TBGIR)

Nuestro país tiene distintas condiciones naturales reflejadas a través de su diversidad climática, geológica y biológica. Estos factores figuran una ventaja geopolítica y económica, además de presentar una sucesión de riesgos para los cuales se tiene que estar preparado. Por consiguiente, la protección civil en México debe ser un tema de máxima importancia en los estudios académicos y científicos.

La Escuela Nacional de Protección Civil presento su primer plan de estudios nombrado Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo (TBGIR), es un programa en línea puesto que en la actualidad la tecnología proporciona los recursos que permiten que las personas tengan acceso a contenidos y con ello puedan desarrollar habilidades en la prevención de riesgos, como también, estar a la defensiva ante cualquier amenaza.

El plan de estudios está apto para quienes se interesen en aprender las actividades de protección civil, de modo que, cumplan un papel dentro de ella o en sus tareas asociadas o que en un futuro anhelan integrarse a dicha labor logrando formar una sociedad mejor informada, consiente de su colaboración en la construcción social del riesgo y precavida de las acciones que reduzcan los sucesos, emergencias y desastres.

El programa tiene como propósito fortalecer la cultura de prevención, así como también, conseguir que la población y el personal que se emplea en labores de gestión integral del riesgo y quienes estén asociados, cuenten con las habilidades necesarias para que realicen con mayor eficiencia su labor de manera útil y efectiva para salvaguardar la vida y el patrimonio de los mexicanos.

3.12.1 Características generales

Las características generales del programa educativo Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo, son las siguientes:

- Nivel: Técnico básico
- Periodo: Bimestral, seis bimestres que se distribuyen en un año
- Modalidad: A distancia
- Duración total: 462 horas
- Número de créditos: 46 créditos de acuerdo con el Marco Mexicano de Cualificación
- Carga horaria: 12 horas semanales de actividades a distancia
- Requisito de ingreso: Secundaria concluida

3.12.2 Perfil de ingreso

En el perfil de ingreso se integran los conocimientos, habilidades, aprendizajes, aptitudes y valores que el aspirante debe demostrar para cursar el programa del TBGIR, estos son algunos puntos importantes a considerar:

- Disciplina para el estudio independiente
- Capacidad de administración del tiempo
- Capacidad de análisis, síntesis y comprensión de textos
- Manejo de software multimedia

3.12.3 Requisito de ingreso

Estos son los requisitos que se requieren para el proceso de ingreso al TBGIR:

- Acta de nacimiento
- Identificación oficial con fotografía
- CURP
- Certificado de estudios de educación secundaria, mínimo
- Fotografía tipo infantil en blanco y negro, de frente, formal, digitalizada

Es responsabilidad del aspirante mantenerse informado acerca de los procesos y trámites que debe realizar; no habrá prórroga para efectuarlos.

3.12.4 Registro y publicación de resultados

Las y los aspirantes deberán estar meramente comprometidos en la esta modalidad de estudios, va más allá de simplemente hacer la inscripción al programa y a la ejecución de los requisitos para obtener

su certificado, con la intención de asumir la responsabilidad de gestionar su formación en los tiempos asignados, con aptitud de autoestudio.

El sitio para el registro de aspirantes es www.enaproc-cenapred.gob.mx/escolar/aspirantes/registro. Y para revisar la publicación de folios de aspirantes aceptados y acceso al programa es www.enaproc-cenapred.gob.mx/tecnicoBasicoGobMX.html

3.12.5 Requerimientos técnicos

El material que se necesita para tomar las clases del TBGIR, se basa únicamente en un equipo de cómputo con las características siguientes:

- Computadora con acceso a Internet
- Procesador de 1.3 MHz

3.12.6 Evaluación

Es indispensable aprobar todas las asignaturas y alcanzar un promedio mínimo de sesenta sobre cien (60/100) en los seis periodos escolares, con la finalidad de acreditar el programa de Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo.

3.12.7 Perfil de egreso

El egresado de Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo tendrá la capacidad de participar en su comunidad, en instituciones y dependencias de índole público como, coordinaciones estatales y municipales de protección civil, gobierno y alcaldías de la Ciudad de

México, al igual que, en las áreas respectivas del sector privado, desarrollando las siguientes competencias:

- Identificar los agentes perturbadores.
- Identificar los riesgos para la comunidad.
- Actuar dentro del marco legal de la protección civil.
- Participar en la aplicación de los protocolos de alertamiento al atender una emergencia.
- Participar en la elaboración y ejecución de programas internos
- Utilizar planes de emergencia.
- Interpretar la simbología y datos contenidos en un mapa de riesgos.
- Participar en la formación de brigadas comunitarias.
- Colaborar en el diseño de los escenarios para evaluar procedimientos de los planes de emergencia.
- Apoyar en las tareas de rescate a la población.
- Participar en las acciones dirigidas a atender a la población evacuada.
- Apoyar en las tareas de recuperación de la población, sus bienes e infraestructura.

3.12.8 Modalidad para la obtención del diploma

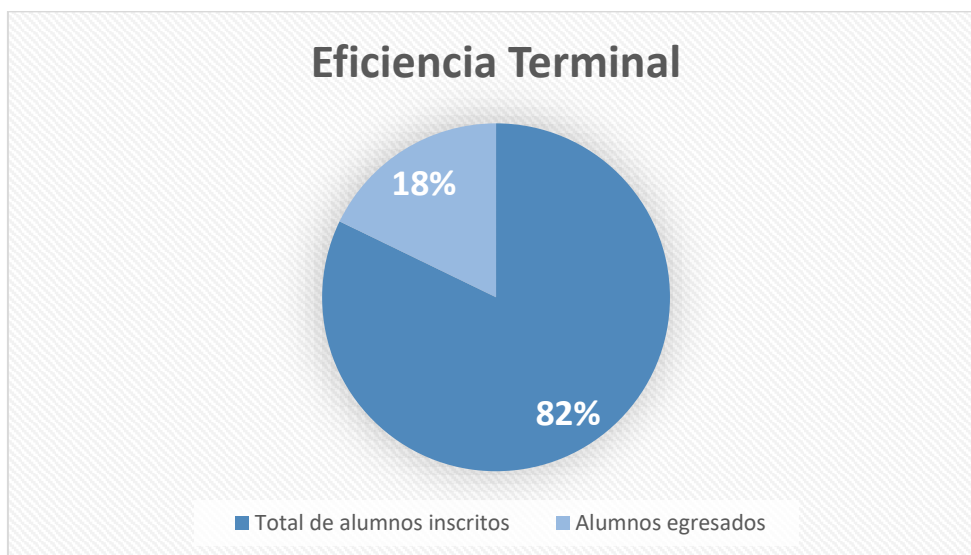
El programa está diseñado para estudiarse en un periodo de un año con treinta y tres asignaturas divididas en seis bimestres.

Para obtener el diploma es necesario:

- a) Aprobar absolutamente todas las asignaturas del programa educativo Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo (TBGIR), obteniendo un promedio mínimo de seis sobre diez (6/10) en cada asignatura.

- b) Aprobar la evaluación por competencias a partir de experiencia del programa Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo (TBGIR).
- c) Promedio igual o mayor a 9.0, se le otorga mención honorífica.

Eficiencia terminal de alumnos que egresaron en el año 2021 y 2022.



Elaboración propia, Grafica 1

Se inscribió un total de 6,100 alumnos, de los cuales solamente egresaron 1,322 alumnos.

Los factores que intervienen en la terminación son ajenos al programa, ya que son causados por problemas personales de los alumnos, por ejemplo: edad, actividad laboral, nivel de estudios, estado en que radica y género.

El programa tiene como objetivo que los alumnos que no hayan terminado sus estudios en tiempo y forma en años anteriores, puedan concluirlos.

En el siguiente capítulo se hace la recuperación de las actividades realizadas como practicante profesional dentro del programa educativo TBGIR.

Capítulo 4. Informe de las actividades
realizadas en la Subdirección de Gestión
Educativa de la Escuela Nacional de
Protección Civil (ENAPROC)

4.1 Apoyo en la revisión de información en la plataforma educativa Moodle para corregir erratas

La primera actividad a realizar fue la revisión de los textos informativos en la plataforma educativa “Moodle” es utilizada por educadores, administradores y estudiantes. “Moodle” es la plataforma que se usa la ENAPROC para los contenidos educativos de los alumnos del TBGIR.

Ventajas de Moodle:

- Soporte en cuanto a la cantidad de alumno.
- Cursos y entornos virtuales de aprendizaje.
- Distintos métodos de evaluación y calificación.
- Compatibilidad con cualquier navegador web.

Desventajas de Moodle:

- La plataforma puede no ser relativamente fácil para muchos usuarios

La actividad consistió en identificar errores en la redacción en las evaluaciones de las asignaturas del segundo bimestre del TBGIR "Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)" y "Fenómenos Naturales II: Geológicos", errores como, por ejemplo:

- Ortográficos.
- Inconsistencias en la estructura de palabras, en el vocabulario y en la construcción correcta de oraciones, párrafos y texto.
- Erratas, mejor conocido como “error de dedo”.

Los pasos a seguir para llevar a cabo la revisión son:

1. Ingresar a través de un usuario y contraseña.
2. Agotar los cinco intentos que están permitidos en cada evaluación de las asignaturas.
3. Al identificar algún error, se reportaba llenando un formato en Word el cual consistía en copiar la redacción actual de cada pregunta en el apartado (dice) y la sugerencia de cambio en el apartado (debe decir).

Ejemplo del formato para la realización de la corrección de erratas:

BIMESTRE	ASIGNATURA	TIPO DE EVALUACIÓN
2º	Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)	1ª evaluación parcial
Observaciones		
Dice		Debe decir
Es la distancia que diagnostica los riesgos previsible, diseña planes y programas específicos de seguridad, auxilio y rehabilitación de la población y de su entorno ante situaciones de grave colectivo o desastre		Es la distancia que diagnóstica los riesgos previsible, diseña planes y programas específicos de seguridad, auxilio y rehabilitación de la población y de su entorno ante situaciones de grave colectivo o desastre
Impartición de servicios educativos en cualquier modalidad, de los tipos medio superior y superior y definición procedimientos de evaluación correspondientes para las escuelas estatales y municipales en materia de protección civil		Impartición de servicios educativos en cualquier modalidad, de los tipos medio superior y superior y definición de los procedimientos de evaluación correspondientes para las escuelas estatales y municipales en materia de protección civil
Presidir y dirigir el Comité Consultivo Nacional de Normalización sobre Protección Civil y Prevención de Desastres y proponer convenios de coordinación con las entidades federativas, municipios y alcaldías, así como mejoras a la organización y procedimientos para alinear de manera integral la operación de tales órdenes de gobierno		Presidir y dirigir el Comité Consultivo Nacional de Normalización sobre Protección Civil y Prevención de Desastres, proponer convenios de coordinación con las entidades federativas, municipios y alcaldías, así como mejoras a la organización y procedimientos para alinear de manera integral la operación de tales órdenes de gobierno
El Consejo Nacional de Protección Civil funge como como órgano de consulta y de coordinación de acciones del gobierno federal y de las entidades federativas para convocar, concertar, inducir e integrar las actividades de los diversos participantes e interesados en materia de protección civil.		El Consejo Nacional de Protección Civil funge como órgano de consulta y de coordinación de acciones del gobierno federal y de las entidades federativas para convocar, concertar, inducir e integrar las actividades de los diversos participantes e interesados en materia de protección civil.
Establecimiento y desarrollo de una cultura de la protección civil y honradez y respeto a los derechos humanos son principios de actuación de las autoridades en materia de protección civil.		El establecimiento y el desarrollo de una cultura de la protección civil, la honradez y el respeto a los derechos humanos, son principios de actuación de las autoridades en materia de protección civil.

Con el objetivo de brindarle a los estudiantes información de calidad, de tal manera que obtuvieran una mejor comprensión lectora para realizar correctamente sus evaluaciones.

4.2 Apoyo en la creación de paquetes de contenidos SCORM mediante ExeLearning

La mayor parte de las actividades de las prácticas profesionales dentro del programa educativo del TBGIR de la ENAPROC consistieron en la ejecución de los paquetes de contenidos SCORM, los cuales se refieren a la carga de información, imágenes, ligas de videos y documentos PDF correspondientes a las sesiones de cada asignatura del programa, llevando a cabo las indicaciones implementadas en el guion instruccional (documento en formato Word con información e instrucciones).

4.3 Plataforma educativa (ExeLearning)

ExeLearning es el software que se utiliza para la creación de los paquetes de contenidos SCORM, es una plataforma educativa la cual no hay necesidad de ser experto para utilizarla. Es una aplicación que ofrece distintas herramientas como, por ejemplo; elementos multimedia, arboles de contenido, actividades interactivas (actividad de GeoGebra, actividad desplegable, cuestionario SCORM, lista desordenada, pregunta de elección múltiple, pregunta de selección múltiple, pregunta de verdadero-falso, rellenar huecos, video interactivo).

4.4 Manual operativo para la integración de contenidos en formato SCORM

En el presente manual se describen los pasos a seguir para la elaboración de paquetes de contenidos en formato SCORM con la aplicación ExeLearning, para la integración de las 7 sesiones de cada una de las asignaturas del programa educativo Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo (TBGIR).

Manual de uso de ExeLearning

Paso 1. Instalación

Instalar la aplicación en la PC, para Microsoft Windows o Mac OS, entrando a la página oficial: <https://exelearning.net/en/>



También dando clic de forma directa al siguiente enlace http://descargas.educalab.es/cedec/exe_learning/2.5/INTEF-eXe-install-2.5.exe



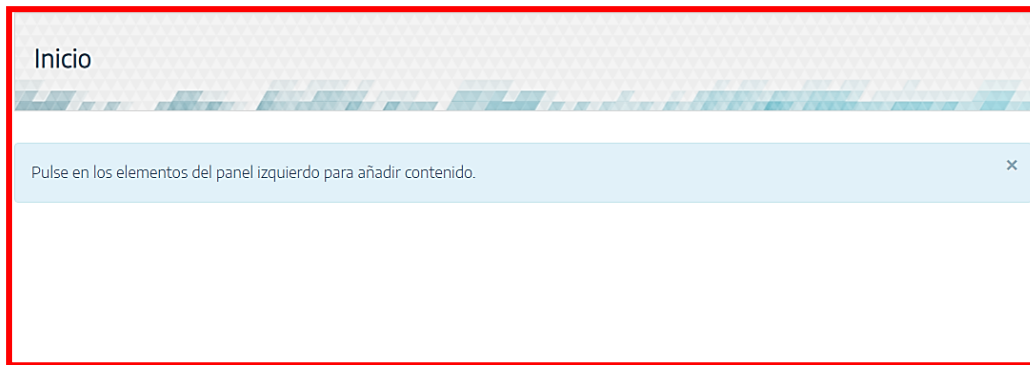
Paso 2. Interfaz

La interfaz del aplicativo ExeLearning está dividido en tres secciones. Se describe a continuación cada una de ellas:

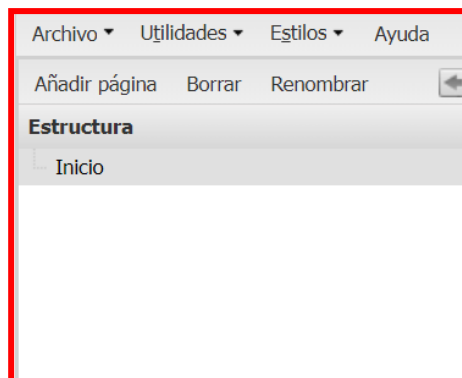
- Interfaz general



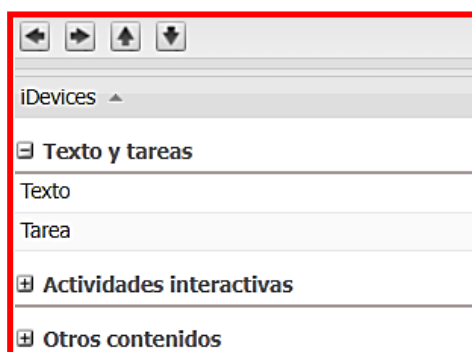
- Sección 1: Es la zona de trabajo en donde se integran cada uno de los elementos (texto imágenes, gráficos, etc.)



- Sección 2: Aquí se define la estructura con base en los temas o subtemas (en forma de árbol) que conformaran cada una de las sesiones.

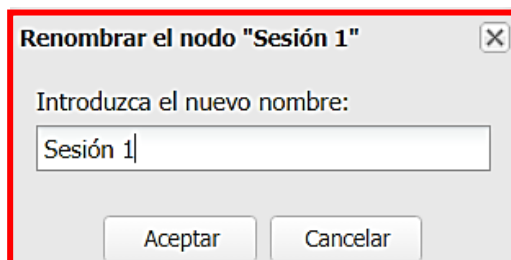


- Sección 3: Aquí se eligen alguno de los aplicativos que el recurso ya trae por default y que sirven para integrar la información. De momento sólo se trabaja con la opción de “texto”.

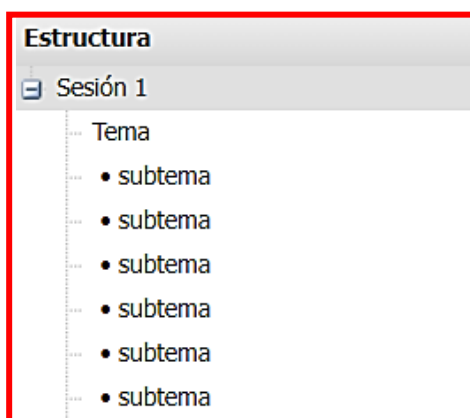


Paso 3. Integración de contenidos por sesión

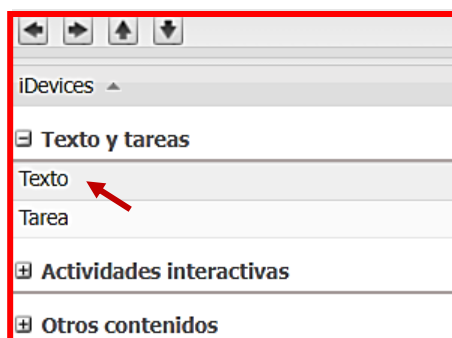
- Lo primero que se debe hacer es nombrar el encabezado con el número de sesión. Esto se hace dando doble clic en la opción que aparece por default en la Estructura.



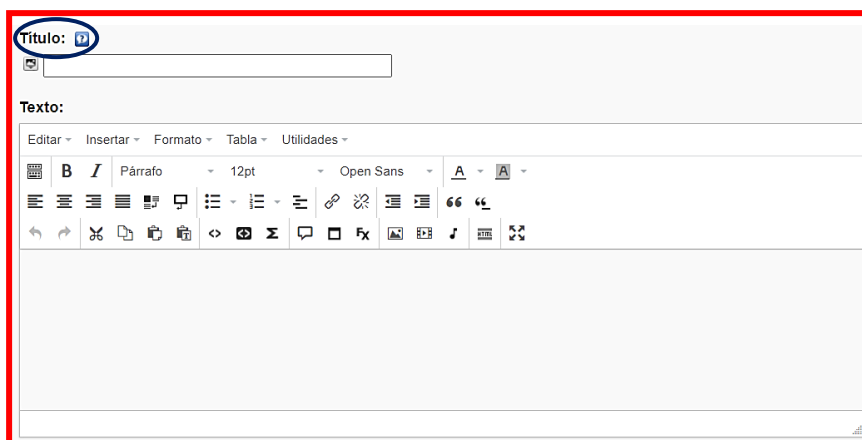
- Definir la Estructura considerando los temas y subtemas que tiene la sesión. Agregamos cada elemento seleccionado el encabezado y dando clic en el botón "Añadir página".



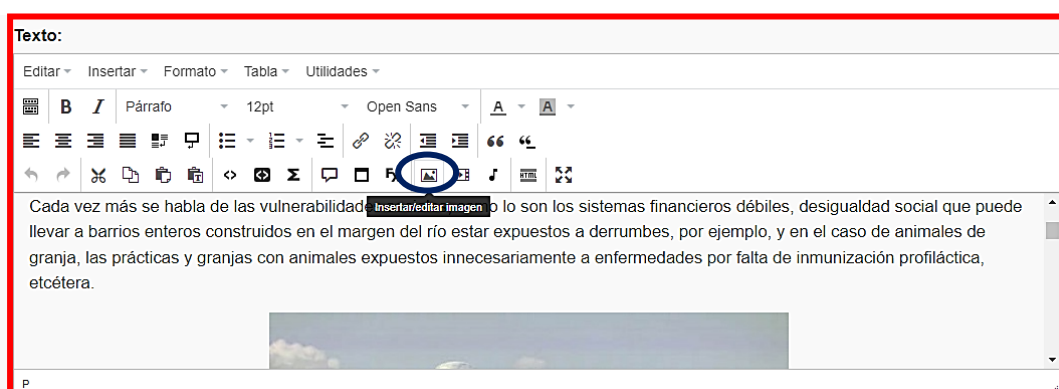
- Para agregar contenidos en cada tema o subtema, seleccionar en la "Estructura" la opción que se desea y damos clic en "Texto", se desplegará el cuadro de texto que se muestra en la siguiente imagen en el que podremos agregar texto, imágenes, tablas, etc.



En **título** no se agrega información, sólo en el recuadro de texto haciendo uso de las herramientas de edición disponibles.

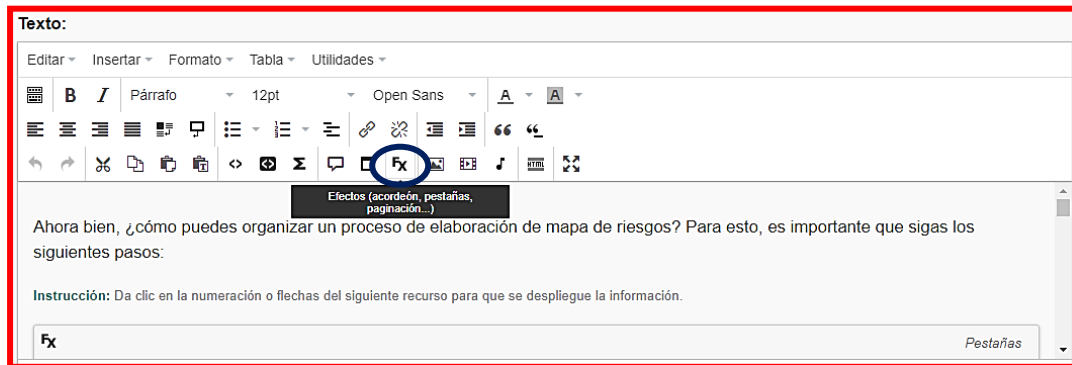


- Para insertar texto primero se debe limpiar para que no arrastre un formato diferente al de ExeLearning. Para esto se pega el texto al blog de notas y de ahí se copia en ExeLearning.
- En cuestión con las imágenes, deben ser editadas previamente de modo que tengan una altura de 300 píxeles. Para insertarla, se da clic en la opción “Insertar imagen” del cuadro de texto.



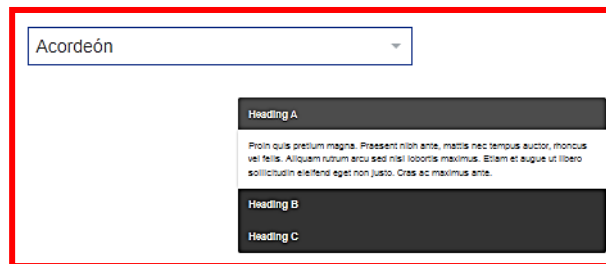
Paso 4. Integración de información en interactivos

ExeLearning dispone de recursos interactivos para la integración de información que se pueda compactar y desplegar. Se encuentran en la opción “Efectos”

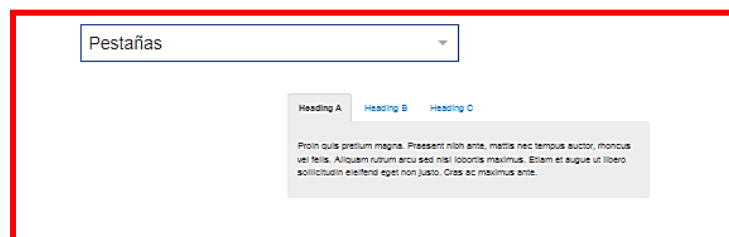


Los recursos con los que dispone son:

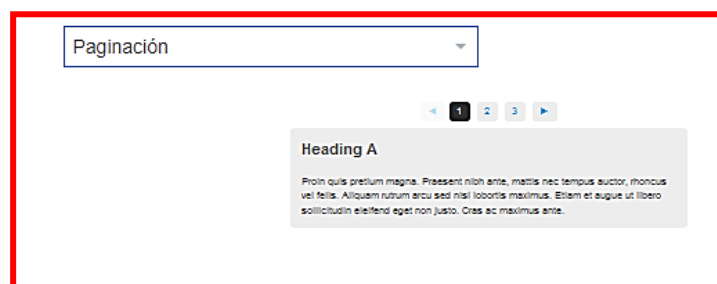
- Acordeón: panel de contenido colapsable para presentar información en un espacio limitado.



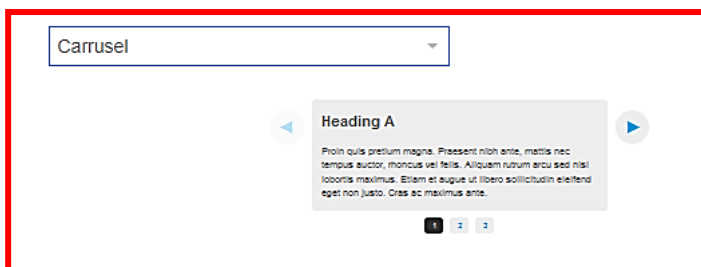
- Pestañas: es un área de contenido única con múltiples paneles



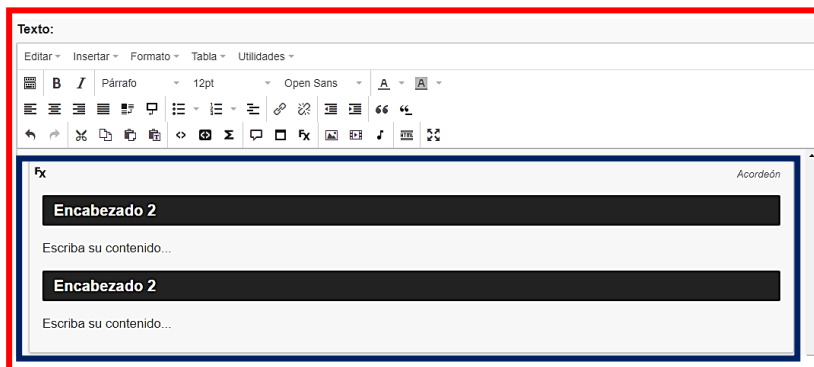
- Paginación: divide el contenido entre diferentes páginas



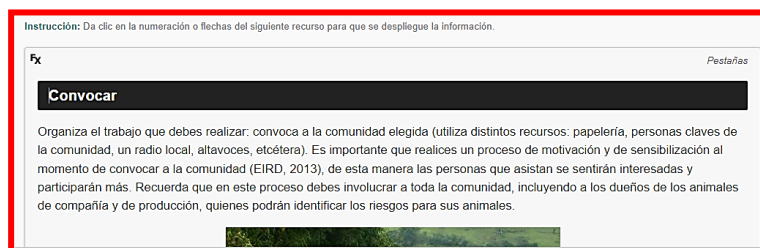
- Carrusel: presenta una lista de contenidos en orden horizontal



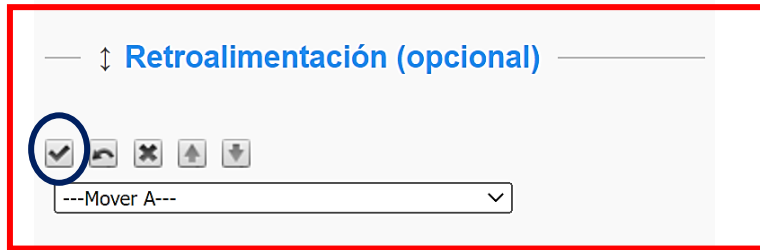
- Se selecciona el tipo de recurso que se desea integrar, al hacerlo se desplegará un recuadro con 2 secciones, las cuales pueden aumentar dependiendo al número que se necesite.



- Por último, se agrega la información en el encabezado y en las secciones de contenido

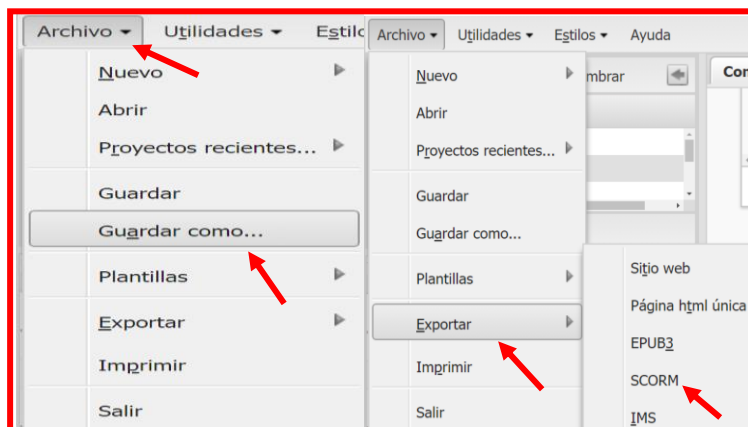


- Una vez que en el cuadro de texto se haya integrado la información o recursos deseados, dar clic en la “palomita” que aparece en la parte inferior para guardar lo que editado.




Paso 5. Guardar los contenidos

Guardas los contenidos SCORM, dirigirse a “Archivo” y seleccionar “Guardar como”. Se asigna un nombre y ruta en la que se guardara nuestro recurso con la extensión.elp. Para guardar el paquete de contenidos en formato SCORM, dirigirse a la opción “Exportar SCORM”



4.5 Tabla de recursos extras utilizados en ExeLearning para la organización de información

Recurso	Ejemplo	Uso								
<p>¿Quieres saber más?</p>	<p>¿Quieres saber más?</p> <p>Realiza la lectura sobre la NOM-018-STPS-2000, porque es un documento oficial que establece el manejo adecuado de las sustancias peligrosas en México.</p> 	<p>Se utiliza para ingresar archivos PDF</p>								
<p>Punto clave</p>	 <p>¿Quieres saber más?</p> <p>Da clic en el siguiente hipervínculo para conocer más sobre el tema:</p> <p>http://www.revista.unam.mx/vol.1/num2/proyec1/</p> <p>Punto clave</p>	<p>Se insertan ligas de videos informativos o de páginas web</p>								
<p>Tablas</p>	<table border="1" data-bbox="552 976 1046 1234"> <tbody> <tr> <td data-bbox="552 976 671 1043">Abastece</td> <td data-bbox="671 976 1046 1043">Residuos sólidos</td> </tr> <tr> <td data-bbox="552 1043 671 1111"></td> <td data-bbox="671 1043 1046 1111">Residuales domésticas: Lavabos y fregaderos</td> </tr> <tr> <td data-bbox="552 1111 671 1178">Agua</td> <td data-bbox="671 1111 1046 1178">Aguas grises: Duchas</td> </tr> <tr> <td data-bbox="552 1178 671 1234"></td> <td data-bbox="671 1178 1046 1234">Excretas: Letrinas secas</td> </tr> </tbody> </table>	Abastece	Residuos sólidos		Residuales domésticas: Lavabos y fregaderos	Agua	Aguas grises: Duchas		Excretas: Letrinas secas	<p>Se realizan tablas con temas de la asignatura</p>
Abastece	Residuos sólidos									
	Residuales domésticas: Lavabos y fregaderos									
Agua	Aguas grises: Duchas									
	Excretas: Letrinas secas									
<p>Recuadro</p>	<p>La respuesta se calcula de una forma muy sencilla de la siguiente manera: deberás dividir el total del área en metros cuadrados entre el número de personas permitido por cada metro cuadrado, que en este caso es de 0.67 de la siguiente manera.</p>	<p>Se ingresa información precisa sobre el tema en cuestión</p>								
<p>Sabías que...</p>	 <p>Sabías que...</p> <p>Para identificar con facilidad cuando se habla de una escala con un denominador pequeño se trata de una escala mayor, y los mapas de escalas menores son aquellos que tienen un denominador grande. Por ejemplo 1/20,000 (1:20,000) es notablemente más grande que una escala a 1/250,000, mientras que una escala 1/1, 000,000 (1:1, 000,000) es por mucho, más pequeña.</p>	<p>Se utiliza para informar sobre un hecho o datos</p>								

4.6 Asignaturas del TBGIR realizadas en las Prácticas Profesionales correspondientes al séptimo semestre

4.6.1 Programa Interno de Protección Civil

El objetivo del Programa Interno de Protección Civil es que los estudiantes identifiquen sus elementos para prevenir, mitigar y reducir los efectos de una emergencia o desastre de un inmueble.

SE INSERTAN IMÁGENES Y TEXTO INFORMATIVO EN TODAS LAS SESIONES	
SESIONES	RECURSOS
<p>Sesión 1 Introducción/ Marco jurídico</p> <p>Objetivo: Reconocer la importancia del Programa Interno de Protección Civil.</p>	<p>Pestañas: Subprograma de Prevención, Subprograma de Auxilio, Subprograma de Recuperación, Plan de Contingencias y el Plan de Continuidad de Operaciones</p> <p>Acordeón: identificados de la “A” a la “F” las Especificaciones del Programa Interno de Protección Civil</p>
<p>Sesión 2 ¿Qué es el Programa Interno de Protección Civil?</p> <p>Objetivo: Identificar la estructura de un Programa Interno de Protección Civil.</p>	<p>Pestañas: Primeros Auxilios, Prevención y Combate de incendios, Evaluación de Inmuebles, Búsqueda y Rescate</p> <p>Acordeón: Calendario de actividades, Directorios e inventarios, Identificación de riesgos y su evaluación, Señalización, Mantenimiento preventivo y correctivo, Medidas y equipos de seguridad, Sistema de alarma, Equipo para control y combate de incendios, Botiquines de primeros auxilios</p>
<p>Sesión 3 ¿Qué es el Programa Interno de Protección Civil?</p> <p>Objetivo: Identificar la estructura de un Programa Interno de Protección Civil.</p>	<p>Carrusel: Elaboración del escenario, Ejercicio de gabinete, Difusión del simulacro, Ejecución del simulacro, Verificación del desalojo del inmueble, Evaluación del simulacro y Evaluación del simulacro</p>
<p>Sesión 4 Plan operativo para la implementación de las Unidades Internas de Protección Civil</p> <p>Objetivo: Conocer el Plan Operativo de emergencia (o contingencia) que funcionará como respuesta ante el embate de una calamidad.</p>	<p>Pestañas: Prevención, Auxilio, Recuperación, Prevención y Si se acerca la tormenta...</p>

<p>Sesión 5 Plan operativo para la implementación de las Unidades Internas de Protección Civil:</p> <p>Objetivo: Conocer Plan de Contingencias.</p>	<p>Punto clave: Ingresando la liga del video Programa Interno de Protección Civil</p>
<p>Sesión 6 Plan de Continuidad de Operaciones</p> <p>Objetivo: Contar con el Plan de Continuidad de Operaciones en, en instalaciones vitales y estratégicas.</p>	<p>Punto clave: Se ingresó la liga del video Plan de emergencias y evacuación</p> <p>¿Quieres saber más?: PDF sobre la Continuidad de Operaciones (COOP) y Continuidad de Gobierno (COG): Propuesta para su implementación en América Latina y el Caribe</p>
<p>Sesión 7 Especificaciones del Programa Interno de Protección Civil</p> <p>Objetivo: Identificar las especificaciones y características del Programa Interno de Protección Civil.</p>	<p>Solo se insertaron imágenes</p>

4.6.2 Nociones de Prevención de Conato de Fuego

La asignatura Nociones de Prevención de Conato de Fuego tiene como propósito que los estudiantes identifiquen las causas que originan un incendio con el objetivo de que puedan actuar ante una amenaza de fuego.

SE INSERTAN IMÁGENES Y TEXTO INFORMATIVO EN TODAS LAS SESIONES	
SESIONES	RECURSOS
<p>Sesión 1 Teoría de la combustión</p>	<p>Pestañas: Reacción química y Combustión</p> <p>sabías que...: Con información relevante sobre la atmosfera</p> <p>Acordeón: Calor y Temperatura</p> <p>¿Quieres saber más?: PDF de los Efectos de la temperatura</p>

<p>Objetivo: Reconocer qué es y cómo se origina el fuego Reconocer las fuentes de ignición.</p>	<p>¿Quieres saber más?: PDF de las Propiedades fisicoquímicas de los materiales combustibles</p> <p>Paginación: Flama abierta, Chispas eléctricas, Rayo eléctrico, Rayos solares, Fricción o impacto, Corriente eléctrica, Electricidad estática, Compresión, Combustión espontánea.</p>
<p>Sesión 2 Tipos de fuego/Etapas del fuego</p> <p>Objetivo: Identificar los tipos de fuego.</p> <p>Identificar las fases del fuego.</p>	<p>Carrusel: Clases de fuegos, de la “A” a la “K” sobre los tipos de fuego</p> <p>¿Quieres saber más?: Con un hipervínculo sobre la NOM-002-STPS-2010</p> <p>Acordeón: Etapa de inducción, Etapa de crecimiento o combustión libre, Etapa de fuego totalmente desarrollado y Etapa de decadencia</p>
<p>Sesión 3 Propagación de incendios/Fenómenos especiales asociados con el fuego</p> <p>Objetivo: Reconocer la propagación de incendios.</p> <p>Reconocer los fenómenos especiales asociados al fuego.</p>	<p>Acordeón: Formas de transferencia de calor, La conducción, La convección y La radiación</p> <p>Recuadro: Con dos ligas de videos informativos, Descripción de un incendio en una vivienda y su desarrollo y Flashover y backdraft</p>
<p>Sesión 4 Medidas de prevención</p> <p>Objetivo: Reconocer los agentes causantes.</p> <p>Identificar los procedimientos de prevención.</p>	<p>Pestañas: 1 al 8, las causas más comunes de los grandes incendios</p> <p>Paginación: Los procedimientos para la prevención de un incendio</p> <p>¿Quieres saber más: Ligas sobre la NOM-026-STPS-2008 y NOM-003-SEGOB-2011</p>
<p>Sesión 5 Equipo preventivo</p> <p>Objetivo: Reconocer el equipo de prevención.</p>	<p>Recuadro: Con la liga del video informativo “Detectores de incendio”.</p>
<p>Sesión 6 Técnicas y tácticas de ataque de fuego</p> <p>Objetivo: Identificar los métodos de extinción.</p>	<p>Acordeón: Enfriamiento, Sofocación, Eliminación o disminución del material combustible e Inhibición de la reacción en cadena</p> <p>Carrusel: Agua, Espuma y Mezcla de agua y acetato de potasio</p> <p>Paginación: Polvos químicos secos, Polvos químicos secos normales, Polvos químicos secos polivalentes y Polvos especiales. Arena seca, Mantas y Explosivos</p>

Clasificar los agentes extintores según el tipo de fuego.	
<p>Sesión 7</p> <p>Especificaciones del Programa Interno de Protección Civil</p> <p>Objetivo: Reconocer los equipos contra incendios.</p> <p>Conocer las técnicas y tácticas de ataque de fuego.</p>	<p>Sabías que...: Con el texto “Un extintor de polvo químico seco de 10 kilos se descarga aproximadamente en sólo un minuto”</p> <p>Acordeón: Extintores de Polvo Químico Seco (PQS), Extintores de anhídrido carbónico (CO2), Extintores de agua a presión y Extintores de espuma. Hidrantes, Gabinetes con sistema de carrete, Gabinetes con sistema de plegao y Cajas de emergencia</p>

4.6.3 Fenómenos Antrópicos II: Químico-Tecnológicos

El objetivo de esta asignatura es que los estudiantes aprendan a definir los tipos, causas y consecuencias de los fenómenos químico-tecnológicos, como son fugas, derrames, incendios y explosiones.

SE INSERTAN IMÁGENES Y TEXTO INFORMATIVO EN TODAS LAS SESIONES	
SESIONES	RECURSOS
<p>Sesión 1</p> <p>Fenómenos químico-tecnológicos</p> <p>Objetivo: Definir los tipos, causas y consecuencias de los fenómenos químico-tecnológicos, como son fugas, derrames, incendios y explosiones.</p>	<p>Acordeón: Inflamabilidad (I), Corrosividad (C), Reactividad (R), Toxicidad (T), Explosividad (E), Radiactividad</p> <p>Tablas: Efectos de Emisiones Tóxicas, Efectos esperados u observados a diferentes niveles de radiación térmica, Causas de muerte debido a incendios y Afectaciones a la población y bienes por sobrepresión.</p>
<p>Sesión 2</p> <p>Almacenamiento de sustancias químicas peligrosas en México</p>	<p>¿Quieres saber más?: Documento adjunto sobre la NOM-018-STPS-2000</p> <p>Tabla: Con los criterios de clasificación (Riesgos a la Salud, Inflamabilidad, Reactividad y Riesgos Especiales)</p> <p>Paginación: Inflamabilidad, Reactividad, Riesgo y Salud</p> <p>Carrusel: Salud, Inflamabilidad, Reactividad y Protección Personal</p> <p>Tabla: Tanques atmosféricos y Tanques a presión</p>

<p>Objetivo: Reconocer los tanques empleados en el almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.</p>	<p>Carrusel: Tanque Atmosférico Abierto, Tanque Atmosférico de Techo Fijo y Tanques Atmosféricos de Techos Flotantes</p> <p>¿Quieres saber más?: Con el documento “Tanques Atmosféricos de Techos Flotantes”</p>
<p>Sesión 3 Sustancias químicas peligrosas almacenadas en mayor volumen en México</p> <p>Objetivo: Identificar las normas que regulan el almacenamiento y transporte de sustancias y materiales peligrosos.</p>	<p>Tabla: Con los accidentes, las causas y sus consecuencias</p> <p>Acordeón: Ley General de Salud (LGS), Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y Ley Federal del Trabajo (LFT)</p> <p>Paginación: Se describieron la NOM-005-STPS-1998, NOM-010-STPS-2014, NOM-017-STPS-2008, NOM-018-STPS-2015, NOM-028-STPS-2012 y NOM-030-STPS-2009</p>
<p>Sesión 4 Atención de emergencias en el almacenamiento de sustancias peligrosas</p> <p>Objetivo: Señalar las medidas de atención en caso de accidentes en el almacenamiento de sustancias peligrosas.</p>	<p>Punto clave: Liga del video informativo “Efectos sobre la salud de los accidentes con materiales peligrosos”</p> <p>Paginación: Derrames, Incendios y Fugas, Prevención, Preparación, Respuesta y Recuperación, Equipo de protección personal, 1.- Nivel A de protección, 2.- Nivel B de Protección, 3.- Nivel C de Protección y 4.- Nivel D de Protección</p> <p>Acordeón: Identificar el producto y evaluar el incidente, Notificar al mando superior, Asegurar el área, Controlar y contener el derrame, Limpiar la zona contaminada, Descontaminar los equipos y el personal</p>
<p>Sesión 5 Transporte terrestre de sustancias, materiales y residuos peligrosos</p> <p>Objetivo: Reconocer las unidades de transporte terrestre de sustancias, materiales y residuos peligrosos.</p>	<p>Paginación Modos de transporte, Autotransporte, Accidentes en autotransporte y Transporte ferroviario</p> <p>Tablas: Total de siniestros por categorías, Total de robos por categoría, Total de eventos de vandalismo por categorías, Total de fugas y derrames en ductos de Petróleos Mexicanos y Total de tomas clandestinas en ductos de Petróleos Mexicanos</p> <p>¿Quieres saber más?: PDF llamado “Vulnerabilidad de las carreteras por el transporte de materiales y residuos peligrosos”</p> <p>¿Quieres saber más?: PDF llamado “Análisis de los accidentes en el transporte de materiales y residuos peligrosos en México”</p>
<p>Sesión 6 Transporte terrestre de sustancias, materiales y residuos peligrosos</p> <p>Objetivo: Reconocer los sistemas de identificación de</p>	<p>Acordeón: Nueve clasificaciones de las sustancias peligrosas; Clase 1 Explosivos, Clase 2 Gases comprimidos, refrigerados, licuados o disueltos a presión, Clase 3 Líquidos inflamables, Clase 4 Sólidos inflamables, Clase 5 Oxidantes y peróxidos orgánicos, Clase 6 Tóxicos agudos (venenos) y agentes infecciosos, Clase 7 Radiactivos, Clase 8 Corrosivos y Clase 9 Varios</p>

<p>peligros y riesgos en el transporte terrestre de sustancias, materiales y residuos peligrosos.</p>	<p>Paginación: Designación Oficial de Transporte, Etiquetado de envases y embalajes, Carteles para la identificación de unidades de transporte, Ubicación de los carteles, Identificación de ductos</p>
<p>Sesión 7 Transporte terrestre de sustancias, materiales y residuos peligrosos</p> <p>Objetivo: Reconocer las acciones de respuesta de emergencias en el transporte de materiales y residuos peligrosos por medio de la Guía de respuesta en caso de emergencia.</p>	<p>Carrusel: Guía de Respuesta en Caso de Emergencia, Contenido de la Guía de Respuesta, Sección con páginas blancas, Emergencias en el transporte por tubería o ducto, Sección con páginas de borde amarillo, Sección con páginas de borde azul, Sección con páginas de borde naranja, Sección con páginas de borde verde y Sección de páginas blancas al final de la Guía.</p>

4.6.4 Acciones de Recuperación y Resiliencia

En esta materia se dan a conocer las acciones de recuperación y resiliencia para fortalecer la capacidad de prevención y respuesta frente a un desastre, con base en los planes y protocolos establecidos por los distintos niveles de autoridad de las sociedades.

SE INSERTAN IMÁGENES Y TEXTO INFORMATIVO EN TODAS LAS SESIONES	
SESIONES	RECURSOS
<p>Sesión 1 Acciones de recuperación, resiliencia civil y su institucionalización</p> <p>Objetivo: Identificar los antecedentes de recuperación ante desastres y la resiliencia.</p>	<p>Punto clave: Para ampliar el conocimiento se integra la siguiente liga https://www.youtube.com/watch?v=2C_QB-DydYA</p> <p>Punto clave: Se integra la liga de un video informativo https://www.youtube.com/watch?v=zbCk1_ee9AQ</p>
	<p>Recuadro: Con el significado de “resiliencia”</p> <p>Recuadro: Antecedentes del concepto de “resiliencia”</p> <p>Acordeón: Mejora en el bienestar personal y familiar psicosocial, Restauración organizacional e institucional, Restablecimiento de servicios y productividad económica-comercial, Restauración integral del sistema</p>

<p style="text-align: center;">Sesión 2</p> <p style="text-align: center;">Conceptualización de la resiliencia y la recuperación</p> <p>Objetivo: Identificar el marco teórico de recuperación ante desastres y la resiliencia.</p>	<p>infraestructural y Regularización operacional de la seguridad pública y el gobierno.</p> <p>Acordeón: Con la enumeración del 1 al 3 sobre el Marco de Hyoogo</p> <p>Acordeón: Con la enumeración del 1 al 4 sobre el Marco de Sendai</p> <p>Carrusel: Recuperación emocional de las víctimas, Recuperación económica, Sustitución de pérdidas físicas y Apertura de nuevas oportunidades</p> <p>Carrusel: Cambios poblacionales anuales, Acceso a los hogares y villas, Recepción de paquetes de ayuda, Construcciones y reconstrucciones, Ocupación temporal en las casas</p> <p>Carrusel: Regreso de la población, Inmigración y Crecimiento económico</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 3</p> <p style="text-align: center;">Marco de conceptos asociados a la recuperación y la resiliencia</p> <p>Objetivo: Reconocer las etapas del desastre y la resiliencia.</p>	<p>Recuadro: Definición de cada etapa de la gestión Integral de Riesgo de acuerdo con la Ley General de Protección Civil</p> <p>Recuadro: Descripción de la reconstrucción de un nuevo periodo de desarrollo</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 4</p> <p style="text-align: center;">Propuestas institucionales para mejorar la recuperación y la resiliencia</p> <p>Objetivo: Conocer las propuestas institucionales para mejorar la recuperación y la resiliencia.</p>	<p>Acordeón: Derecho a la protección del Estado, Derecho a la información, Derecho a la participación, Derecho a la integralidad de los procesos, Derecho a la diversidad, Derecho a la perspectiva de género, Derecho a la autogestión, Derecho de prioridad, Derecho a la continuidad de los procesos, Derechos frente a los medios de comunicación, Derecho a la participación de la naturaleza y Derecho a la prevención</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 5</p> <p style="text-align: center;">Las ciudades resilientes y sus características</p> <p>Objetivo: Reconocer las características que tienen las ciudades resiliente.</p>	<p>Recuadro: Características de una ciudad resiliente</p> <p>Paginación: Con la enumeración del 1 al 10 de las estrategias para lograr una ciudad resiliente</p> <p>Pestañas: A nivel de liderazgo, Beneficios sociales y humanos, Desarrollo económico y creación de empleo, Comunidades más habitables y Ciudades interrelacionadas que cuentan con destrezas y recursos nacionales e internacionales</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 6</p> <p style="text-align: center;">Caso de estudio: desastre en país en desarrollo, Colima,</p>	<p>Punto clave: Liga de video informativo sobre el huracán que impacto el 27 de octubre de 1959 en Colima, México</p> <p>¿Quieres saber más?: Liga de documento sobre el huracán del 59 Historia del desastre y reconstrucción de Minatitlán, Colima.</p>

<p>México, huracán que impactó el 27 de octubre de 1959</p> <p>Objetivo: Identificar las medidas empleadas para mitigar los efectos causados por fenómenos perturbadores por medio del estudio de caso.</p>	<p>Acordeón: Con la enumeración del 1 al 3 sobre testimonios del huracán</p>
<p>Sesión 7</p> <p>Caso de estudio: desastre en país desarrollado, New Orleans, huracán Katrina, 2005</p> <p>Objetivo: Identificar las medidas empleadas para mitigar los efectos causados por fenómenos perturbadores por medio del estudio de caso.</p>	<p>Recuadro: Características del huracán Katrina</p> <p>Punto clave: Liga del video informativo sobre el huracán Katrina</p>

4.6.5 Cambio climático

En la asignatura del Cambio climático se espera que los estudiantes logren examinar las causas que originan el cambio climático, describir sus características, clasificar los impactos e identificar las medidas de adaptación.

SE INSERTAN IMÁGENES Y TEXTO INFORMATIVO EN TODAS LAS SESIONES	
SESIONES	RECURSOS
<p>Sesión 1</p> <p>Presentación de la asignatura</p> <p>Objetivo: Examinar las causas que originan el cambio climático.</p>	<p>Recuadro: Antecedentes del cambio climático</p>
	<p>¿Quieres saber más?: Esquema de los principales gases de efecto invernadero</p> <p>Tabla: Gases de efecto invernadero, la fuente, su actividad y el tiempo de vida en la atmosfera</p>

<p align="center">Sesión 2 Presentación de la asignatura</p> <p>Objetivo: Examinar las causas que originan el cambio climático.</p>	<p>Punto clave: liga del artículo sobre los principales gases de efecto invernadero</p>
	<p>Acordeón: Contexto internacional, años de 1988, 1990, 1991 y 1992</p>
	<p>Sabías que...: México forma parte del Grupo de Integridad Ambiental</p>
	<p>Acordeón: COP1: Berlín, Alemania en 1995, COP3: Kyoto, Japón en 1997, COP4: Buenos Aires, Argentina en 1998, COP4: Buenos Aires, Argentina en 1998, COP7: Marrakech, Marruecos, 2001, COP16: Cancún, México en 2010, COP18: Doha, Qatar en 2012, COP19: Varsovia, Polonia en 2013, COP20: Lima, Perú en 2014, COP21: París, Francia en 2015, COP24: Katowice, Polonia en 2018 y COP25: Madrid, España en 2019</p>
	<p>Punto clave: liga de documento informativo sobre los acuerdos internacionales</p>
	<p>Sabías que...: México cuenta con la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC)</p>
	<p>Pestañas: Estrategia Nacional de Cambio Climático visión 10-20-40</p>
	<p>¿Quieres saber más?: Documento PDF “La Estrategia visión 10-20-40”</p>
	<p>Tabla: Objetivos Prioritarios del Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024</p>
<p>Sabías que...: El Gobierno de la República, a través del PND impulsa el tema de cambio climático, principalmente en el Objetivo 2.5</p>	
<p align="center">Sesión 3 Escenarios de cambio climático</p> <p>Objetivo: Describir las características del Cambio Climático.</p>	<p>Tabla: escenarios y características del cambio climático</p>
<p align="center">Sesión 4 Impactos del cambio climático en México</p> <p>Objetivo: Clasificar los impactos del cambio climático.</p>	<p>Punto clave: Liga de artículo informativo sobre los impactos del cambio climático en México</p> <p>¿Quieres saber más?: Liga sobre los impactos ambientales de producción de alimentos</p> <p>Tabla: Presencia de plagas, Insectos, Eventos meteorológicos extremos (heladas, sequías, huracanes y lluvias extremas)</p>
<p align="center">Sesión 5 Medidas para disminuir el cambio climático</p>	<p>Solo se insertaron imágenes</p>

Objetivo: Clasificar los impactos del cambio climático.	
Sesión 6 Medidas para disminuir el cambio climático Objetivo: Clasificar los impactos del cambio climático.	Solo se insertaron imágenes
Sesión 7 Medidas para disminuir el cambio climático Objetivo: Clasificar los impactos del cambio climático.	Sabías que...: “México es el único país en desarrollo en publicar seis Comunicaciones Nacionales, la última fue presentada en la COP24 de 2018 en Polonia.”

4.6.6 Señalización

La asignatura de Señalización tiene como propósito que los estudiantes del TBGIR conozcan la normatividad que regula el funcionamiento de las diferentes señales y avisos de protección civil en inmuebles y comunidades para que pueda actuar de manera adecuada ante situaciones de emergencia, realizando evacuaciones seguras.

SE INSERTAN IMÁGENES Y TEXTO INFORMATIVO EN TODAS LAS SESIONES	
SESIONES	RECURSOS
Sesión 1 1. Presentación 2. Las acciones de señalización en el marco de la política nacional de prevención de desastres Objetivo: Conocer el marco normativo en México de los sistemas de señalización de protección civil.	Solo se insertaron imágenes
Sesión 2 3. La acción de señalar	Tabla: Asignación de color de contraste, según el color de seguridad

<p>Objetivo: Conocer el marco normativo en México de los sistemas de señalización de protección civil</p> <p>Comprender los sistemas de señalización de protección civil.</p>	<p>Tabla: Simbolización para medir el valor de la superficie de la señal</p> <p>Tabla: Condiciones de la naturaleza y la calidad que deben tener los materiales para fabricar señales</p>
<p>Sesión 3 4. Señales informativas</p> <p>Objetivo: Reconocer las características y el significado de las señales y avisos de protección civil</p> <p>Identificar los diferentes tipos de señales que existen en México</p> <p>Aplicar la norma conforme al sistema de señalización de protección civil.</p>	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de los primeros auxilios</p> <p>Acordeón: Significado, características y aplicación de la camilla</p> <p>Acordeón: Significado, características y aplicación del punto de reunión</p> <p>Acordeón: Significado, características y aplicación de la salida de emergencia</p> <p>Acordeón: Significado, características y aplicación de la escalera de emergencia</p> <p>Acordeón: Significado, características y aplicación del uso exclusivo</p> <p>Acordeón: Significado, características y aplicación del equipo de comunicación</p> <p>Acordeón: Significado, características y aplicación del módulo de información</p> <p>Acordeón: Significado, características y aplicación del puesto de vigilancia</p>
<p>Sesión 4 5. Señales informativas de emergencia</p> <p>Objetivo: Reconocer las características y el significado de las señales y avisos de protección civil.</p> <p>Identificar los diferentes tipos de señales que existen en México.</p> <p>Aplicar la norma conforme al sistema de señalización de protección civil.</p>	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación del extintor</p> <p>Pestañas: Significado, características y aplicación del hidratante</p> <p>Pestañas: Significado, características y aplicación de la activación de alarma</p> <p>Pestañas: Significado, características y aplicación de la ubicación del teléfono de emergencia</p> <p>Pestañas: Significado, características y aplicación ubicación del gabinete de equipo de emergencia</p>
<p>Sesión 5 6. Señales informativas para emergencia o desastre 7. Señales de precaución</p> <p>Objetivo: Reconocer las características y el significado de las señales y avisos de protección civil.</p>	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación del centro de acopio</p> <p>Acordeón: Significado, características y aplicación del refugio temporal</p> <p>Acordeón: Significado, características y aplicación del puesto de mando</p> <p>Acordeón: Significado, características y aplicación del centro de localización</p> <p>Acordeón: Significado, características y aplicación de precaución, piso resbaloso</p> <p>Pestañas: Significado, características y aplicación de precaución, sustancia toxica</p>

<p>Identificar los diferentes tipos de señales que existen en México.</p> <p>Aplicar la norma conforme al sistema de señalización de protección civil.</p>	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación precaución, sustancias corrosivas</p>
	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de precaución, materiales inflamables o combustibles</p>
	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de precaución, materiales oxidantes y comburentes</p>
	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de precaución, materiales con riesgo de explosión</p>
	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación</p>
	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de precaución, riesgo eléctrico</p>
	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de precaución, riesgo por radiación láser</p>
	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de precaución, riesgo biológico</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 6</p> <p>8. Señales prohibitivas o restrictivas</p> <p>9. Señales de obligación</p> <p>Objetivo: Reconocer las características y el significado de las señales y avisos de protección civil.</p> <p>Identificar los diferentes tipos de señales que existen en México.</p> <p>Aplicar la norma conforme al sistema de señalización de protección civil.</p>	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de prohibido fumar</p>
	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de prohibido encender fuego</p>
	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de prohibido el uso de elevador en caso de emergencia</p>
	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de prohibido el paso a personas no autorizadas</p>
	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de no correr</p>
	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de no gritar</p>
	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de no empujar</p>
	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de uso de gafete obligatorio</p>
	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de registro obligatorio para acceso</p>
	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de obligación de estacionar los vehículos con el frente hacia la salida</p>
	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de revisión obligatoria de vehículos</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 7</p> <p>10. Avisos de protección civil</p> <p>11. Acciones complementarias</p> <p>Objetivo: Reconocer las características y el significado de avisos de protección civil.</p>	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de no empujar</p>
	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de uso de gafete obligatorio</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 6</p> <p>8. Señales prohibitivas o restrictivas</p> <p>9. Señales de obligación</p> <p>Objetivo: Reconocer las características y el significado de las señales y avisos de protección civil.</p> <p>Identificar los diferentes tipos de señales que existen en México.</p> <p>Aplicar la norma conforme al sistema de señalización de protección civil.</p>	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de prohibido fumar</p>
	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de prohibido encender fuego</p>
	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de prohibido el uso de elevador en caso de emergencia</p>
	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de prohibido el paso a personas no autorizadas</p>
	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de no correr</p>
	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de no gritar</p>
	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de no empujar</p>
	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de uso de gafete obligatorio</p>
	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de registro obligatorio para acceso</p>
	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de obligación de estacionar los vehículos con el frente hacia la salida</p>
<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de revisión obligatoria de vehículos</p>	
<p style="text-align: center;">Sesión 7</p> <p>10. Avisos de protección civil</p> <p>11. Acciones complementarias</p> <p>Objetivo: Reconocer las características y el significado de avisos de protección civil.</p>	<p>Pestañas: Significado, características y aplicación de revisión obligatoria de portafolios, bolsas y bultos</p>
	<p>Acordeón: Significado, características y aplicación de la Identificación de zona de riesgo, acceso restringido</p>

Aplicar la norma conforme al sistema de señalización de protección civil.	
---	--

4.6.7 Plan de emergencia

El objetivo del Plan de emergencia es que los estudiantes sean capaces de reconocer e identificar que es un plan de emergencia, conocer las etapas que lo conforman y contar con los conocimientos necesarios para diseñar un plan.

SE INSERTAN IMÁGENES Y TEXTO INFORMATIVO EN TODAS LAS SESIONES	
Sesiones	RECURSOS
<p>Sesión 1 1. Presentación 2. Definiendo el Plan de Emergencia y su importancia</p> <p>Objetivo: Reconocer la importancia de un Plan de Emergencia.</p> <p>Definir que es un plan de emergencia.</p>	<p>Imagen con liga de documento PDF: Definición de emergencia</p> <p>¿Quieres saber más?: Documento sobre la Ley General de Protección Civil.</p>
<p>Sesión 2 3. Plan de Emergencia y sus funciones 4. Fase 1: Análisis de riesgo-vulnerabilidad 5. Fase 2: Estructura de organización del Plan de Emergencia</p> <p>Objetivo: Definir qué es un Plan de Emergencia.</p> <p>Identificar la estructura de un Plan de Emergencia.</p>	<p>¿Quieres saber más?: Liga de video informativo sobre el Plan de Emergencia y Evacuación</p> <p>¿Quieres saber más?: Liga de video informativo ¿Qué es amenaza, vulnerabilidad, riesgo, desastre, los colores de la alerta?</p> <p>Pestañas: El resumen debe de identificarse y determinarse, tipos de amenazas y origen de las amenazas</p> <p>¿Quieres saber más?: Liga del Atlas Nacional de Riesgos</p> <p>¿Quieres saber más?: PDF del Reglamento de Ley General de Protección Civil sobre el plan de emergencia</p> <p>Acordeón: Gobierno y autoridades (primer respondiente), Cuerpos de Auxilio de Emergencia y Brigadas comunitarias o vecinales</p>
<p>Sesión 3 5. Fase 2: Estructura de organización del Plan de Emergencia</p> <p>Objetivo: Identificar la estructura de un Plan de Emergencia.</p> <p>Conocer las etapas de un Plan de Emergencia.</p>	<p>Punto clave: Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) es una guía para equipos o grupos que responden a la emergencia y se comparte un mismo lenguaje y está directamente conectado con el Sistema de Comando de Incidentes (SCI).</p> <p>Carrusel: Causas, características, efectos adversos, posibilidad de predicción, posibles medidas para mitigar el riesgo, medidas de preparación y frecuentes necesidades en el post-evento</p> <p>Carrusel: Nivel 3: estratégico, Nivel 2: táctico, Nivel 1: tarea</p>

<p>Reconocer las acciones a desarrollar en un Plan de Emergencia.</p>	<p>Tabla: Niveles de escalada de emergencia</p>
<p>Sesión 4 6. Fase 3: Integración e implementación de procedimientos operativos</p> <p>Objetivo: Identificar la estructura de un Plan de Emergencia.</p> <p>Conocer las etapas de un Plan de Emergencia.</p> <p>Reconocer las acciones a desarrollar en un Plan de Emergencia.</p>	<p>Acordeón: ¿Qué paso?, ¿Cuántos afectados?, ¿Qué pudo haber sucedido? Y ¿Qué puede hacerse?</p> <p>Recuadro: “Del Procedimiento general de atención de emergencias”</p> <p>Recuadro: “Considerar Que se cumpla el proceso de evacuación en las fases de detección del peligro, voz de alarma, la preparación para la salida y la salida”</p> <p>¿Quieres saber más?: PDF sobre la Elaboración del Plan de Emergencias</p>
<p>Sesión 5 6. Fase 3: Integración e implementación de procedimientos operativos (continuación)</p> <p>Objetivo: Identificar la estructura de un Plan de Emergencia.</p> <p>Conocer las etapas de un Plan de Emergencia.</p> <p>Reconocer las acciones a desarrollar en un Plan de Emergencia.</p>	<p>Recuadro: “El conjunto de acciones para reducir o evitar la ocurrencia de daños”</p> <p>Recuadro: La preparación es el conjunto de acciones que debemos considerar para reducir el impacto negativo de fenómenos perturbadores a la población, evitando al máximo la pérdida de vidas humanas, materiales y financieras mediante una organización eficiente en la respuesta a emergencias y posterior recuperación de la población</p> <p>Acordeón: 1. Prever la necesidad de realizar la evacuación de la zona o el inmueble, 2. Alertar a los administradores o responsables de la activación de los refugios temporales</p> <p>¿Quieres saber más?: Ligas de infografías sobre los refugios temporales</p> <p>Punto clave: Liga de la página oficial de la SEDENA y SEMAR sobre los planes de emergencia de estas instituciones</p> <p>Punto clave: Conclusión sobre los resultados del análisis de riesgo-vulnerabilidad</p>
<p>Sesión 6 7. Fase 4: Inventario de recursos</p> <p>Objetivo: Identificar la estructura de un Plan de Emergencia.</p> <p>Conocer las etapas de un Plan de Emergencia.</p> <p>Reconocer las acciones a desarrollar en un Plan de Emergencia.</p>	<p>Carrusel: Equipos existentes y disponibles, Equipamiento, Materiales que debe integrarse al PE (Plan de Emergencias) y Maquinaria disponible</p>

<p>Sesión 7</p> <p>8. Fase 5: Recuperación y reconstrucción</p> <p>9. Conclusiones</p> <p>Objetivo: Identificar la estructura de un Plan de Emergencia.</p> <p>Conocer las etapas de un Plan de Emergencia.</p> <p>Reconocer las acciones a desarrollar en un Plan de Emergencia .</p>	<p>Recuadro: A) Servicios básicos B) Comunicaciones C) Abasto D) Educación y salud E) Superficie afectada</p>
	<p>Tabla: “Para conocer cuáles son los servicios que más frecuentemente se afectan en una emergencia o desastre, y requieren fortalecer su estructura después de ser impactados por algún fenómeno perturbador”</p>
	<p>Tabla: “De la Guía básica para la elaboración del Plan de Emergencia de un inmueble”</p>
	<p>Recuadro: Conclusiones</p>

4.6.8 Marco Legal de la PC

En la asignatura del Marco Legal de la PC los estudiantes podrán reconocer cual es el marco legal básico que se desarrolló a partir de los sismos de 1985 y hasta la fecha ha posibilitado que se establezcan las capacidades de las autoridades para otorgar cada una de sus funciones en materia de prevención, atención a emergencias, recuperación y reconstrucción.

SE INSERTAN IMÁGENES Y TEXTO INFORMATIVO EN TODAS LAS SESIONES	
SESIONES	RECURSOS
<p>Sesión 1</p> <p>1. Ley General de Protección Civil y sus correlativas en las entidades federativas</p> <p>Objetivo: Reconocer a nivel básico el marco legal vigente en protección civil.</p>	<p>¿Quieres saber más?: Definición del Diario Oficial de la Federación (DOF)</p>
	<p>¿Quieres saber más?: PDF de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos</p>
	<p>¿Quieres saber más?: PDF de la Ley General de Protección Civil</p>
	<p>¿Quieres saber más?: Liga de video informativo sobre las leyes de todos los estados</p>
	<p>Punto clave: Definición de “Una tarea transversal en el Gobierno”</p>
	<p>Tabla: Información sobre el Artículo 6. De Ley del Sistema Estatal de Protección Civil para el Estado de Puebla</p>
	<p>Tabla: Información del Artículo 7. Del Reglamento Municipal de Huejotzingo, Puebla</p>
<p>¿Quieres saber más?: PDF del Reglamento de la Ley General de Protección Civil</p>	
<p>Sesión 2</p>	<p>Acordeón: Definición, Objetivo e Integrantes del Sistema Nacional de Protección Civil</p>

<p>1. Ley General de Protección Civil y sus correlativas en las entidades federativas (continuación)</p> <p>Objetivo: Reconocer a nivel básico el marco legal vigente en protección civil.</p>	<p>Recuadro: El Centro Nacional de Prevención de Desastres es una “Institución técnica-científica de la Coordinación Nacional de Protección Civil encargada de crear, gestionar y promover políticas públicas en materia de prevención de desastres y reducción de riesgos a través de la investigación, el monitoreo, la capacitación y la difusión. Tiene entre sus atribuciones, el apoyo técnico al Sistema Nacional, así como la integración del Atlas Nacional de Riesgos, la conducción de la Escuela Nacional de Protección Civil, la coordinación del monitoreo y alertamiento de fenómenos perturbadores y promover el fortalecimiento de la resiliencia de la sociedad en su conjunto.” (Artículo 23)</p> <p>Acordeón: Fracciones del Capítulo IV. Del Consejo Nacional de Protección Civil, de la Fracción I a la Fracción XIV</p>
<p>Sesión 3</p> <p>2. Leyes Otras disposiciones federales en materia de protección civil</p> <p>Objetivo: Identificar la normatividad aplicable a la protección civil y sus correlativas en las entidades federativas.</p>	<p>¿Quieres saber más?: PDF de la Ley General de Población</p> <p>¿Quieres saber más?: Código Civil Federal, el cual fue publicado en 4 partes (26 de mayo, 14 de julio, 3 y 31 de agosto de 1928)</p>
<p>Sesión 4</p> <p>3. Instrumentos de planeación en materia de protección civil</p> <p>Objetivo: Reconocer los instrumentos de planeación en materia de protección civil.</p>	<p>¿Quieres saber más?: PDF de la Ley de Planeación</p>
<p>Sesión 5</p> <p>3. Instrumentos de planeación en materia de protección civil (continuación)</p> <p>Objetivo: Reconocer los instrumentos de planeación en materia de protección civil.</p>	<p>Acordeón: Definición, Elaboración de un programa sectorial, Características de un programa sectorial</p> <p>Recuadro: “Coordinar el Sistema Nacional de Protección Civil para salvaguardar a la población, sus bienes y entorno ante fenómenos perturbadores”</p> <p>Carrusel: 5.1.1. Actualizar el Atlas Nacional de Riesgos a fin de identificar zonas de alto riesgo, 5.1.2. Difundir la cultura preventiva e impulsar la participación social, 5.1.3. Impulsar en los tres órdenes de gobierno el eficiente funcionamiento de brigadistas comunitarios y grupos voluntarios y 5.1.4. Incrementar la cobertura de los sistemas de alerta temprana para dar aviso oportuno a la población</p> <p>Acordeón: 5.2.1 Emitir generales para la elaboración de programas internos de protección civil y planes de continuidad de operaciones, 5.2.2 Fortalecer la capacidad de respuesta de los gobiernos locales ante desastres, 5.2.3 Fortalecer los trabajos de coordinación con las entidades federativas a través de representación regional y 5.2.4 Fomentar la colaboración internacional en materia de protección civil</p> <p>Carrusel: 5.3.1. Incorporar la Gestión Integral del Riesgo en el desarrollo local y regional con el fin de reducir riesgos, 5.3.2.</p>

	Implementar programas a fin de contar con infraestructura nacional de mayor capacidad de resistencia ante fenómenos naturales y 5.3.3. Fomentar la participación social mediante acciones solidarias para su pronta recuperación ante desastres
<p>Sesión 6</p> <p>3. Instrumentos de planeación en materia de protección civil (continuación)</p> <p>Objetivo: Reconocer los instrumentos de planeación en materia de protección civil.</p>	<p>Carrusel: Líneas de acción de la Estrategia 5.4 Fortalecer los instrumentos financieros de gestión del riesgo; Línea de acción 5.4.1, Línea de acción 5.4.2 y Línea de acción 5.4.3</p> <p>Carrusel: Líneas de acción de la Estrategia 5.5. Fortalecer el marco jurídico en materia de protección civil; Línea de acción 5.5.1 y Línea de acción 5.5.2</p>
<p>Sesión 7</p> <p>3. Instrumentos de planeación en materia de protección civil (continuación)</p> <p>Objetivo: Reconocer los instrumentos de planeación en materia de protección civil.</p>	<p>Tabla: Alineaciones estratégicas del PNPC (Meta Nacional, Objetivo de la Meta Nacional, Estrategia(s) del Objetivo de la Meta Nacional, Objetivo de Programas Sectoriales y Objetivo del PNPC)</p> <p>Tabla: Marco Legal de la PC en México, disposición de la Ley General de Protección Civil, otras disposiciones federales sobre la PC y los instrumentos de planeación</p>

4.6.9 Atención Psicológica en Situación de Emergencia

El propósito de la Atención Psicológica en Situación de Emergencia se integró como asignatura en el TBGIR con el objetivo de que los estudiantes conozcan las técnicas de atención psicológicas básicas, para detectar crisis emocionales en emergencias y desastres, además de emplear los elementos básicos para moderar la situación hasta que sea canalizada con el personal responsable de atención psicológica.

SE INSERTAN IMÁGENES Y TEXTO INFORMATIVO EN TODAS LAS SESIONES	
SESIONES	RECURSOS
<p>Sesión 1</p> <p>1. Intervención en crisis de primer orden en emergencias</p> <p>Objetivo: Identificar conceptos básicos de intervención en crisis.</p>	<p>Acordeón: Mecanismos de defensa; Represión, Negación, Proyección, Reacción formativa, Desplazamiento, Sublimación, Regresión, Racionalización, Conversión, Desatención selectiva y Automatismo.</p> <p>Acordeón: Etapas de una crisis; Llanto, Negación, Intrusión, Penetración y Consumación.</p> <p>¿Quieres saber más?: Liga de sitio web sobre el concepto de intervención en crisis</p>

<p>Sesión 2</p> <p>1. Intervención en crisis de primer orden en emergencias (continuación)</p> <p>Objetivo: Identificar conceptos básicos de intervención en crisis.</p>	<p>Acordeón: La intervención realizada deberá cumplir con tres objetivos; Proporcionar apoyo, Reducir la mortalidad y Vincular recursos de ayuda</p> <p>Carrusel: Protocolo de cinco pasos: Hacer contacto psicológico, Examinar las dimensiones del problema, Explorar soluciones posibles, Ayudar a tomar una acción concreta y Registrar el proceso de seguimiento</p> <p>Carrusel con Punto clave: Hacer contacto psicológico, Examinar las dimensiones del problema, Explorar soluciones posibles, Ayudar a tomar una acción concreta y Registrar el proceso de seguimiento</p> <p>¿Quieres saber más?: PDF de la Guía de Campo para la primera Ayuda Psicológica el Perfil de la Personalidad CASIC</p> <p>Recuadro: Prevención Finalmente, es importante que consideres que si por alguna razón o circunstancia que ocurra en tu vida no te sientes apto para realizar dicha intervención se vale decir “no puedo”</p> <p>Recuerda, se hace intervención en crisis no intervención con crisis. Por ejemplo, una persona que acaba de perder a un ser querido podría simplemente no estar en condiciones de brindar un apoyo psicológico</p> <p>¿Quieres saber más?: Liga de video informativo sobre la metodología expuesta de los primeros auxilios psicológicos</p>
<p>Sesión 3</p> <p>1. Intervención en crisis de primer orden en emergencias (continuación)</p> <p>Objetivo: Identificar conceptos básicos de intervención en crisis.</p>	<p>Acordeón: Casos prácticos de intervención en crisis en emergencias; Accidente en carretera, Incendio y Ahogamiento</p>
<p>Sesión 4</p> <p>2. Vulnerabilidad y trauma</p> <p>Objetivo: Identificar la vulnerabilidad psicológica en situaciones de emergencia o desastre.</p>	<p>Recuadro: “La susceptibilidad que cualquier ser humano tiene de ser herido emocionalmente”</p> <p>Acordeón: Clasificación de víctimas; Víctimas primarias, Víctimas secundarias, Víctimas terciarias y Víctimas cuaternarias</p> <p>Punto clave: Se define trauma como una experiencia de estrés inescapable que abruma los mecanismos de afrontamiento del individuo</p> <p>Acordeón: Relatoría del caso 11-M (11 de marzo del 2004 en Madrid, España); Descripción, Vivencia de algunos pacientes, Caso 1, Caso 2 y Caso 3</p>
<p>Sesión 5</p> <p>2. Vulnerabilidad y trauma (continuación)</p> <p>Objetivo: Identificar la vulnerabilidad psicológica en situaciones de emergencia o desastre.</p>	<p>Acordeón: Cinco respuestas normales ante un evento traumático; 1. Correr, 2 Pelear, 3 Congelarse, 4 Disociarse y 5 Psicotizarse</p> <p>Acordeón: Síntomas del Trastorno por Estrés Postraumático; A) Reexperimentación B) Evitación C) Activación arousal (hiperactivación)</p> <p>Tabla: Intervención psicológica (Prevención Primaria, Prevención Secundaria y Prevención Terciaria) (Objetivo, Técnicas/estrategias, Población a la que se dirige, Temporalización y Ayudas/sistemas comunitarios)</p>

	<p>Recuadro: “Revictimizar es cuando tenemos un paciente e intentamos abordarlo persuadiéndole para que hable de lo sucedido, porque nos han enseñado que hablar es lo mejor para “aliviar los traumas””</p> <p>Paginación: Triage psicológico; Rojo, Amarillo y Verde</p>
<p>Sesión 6 3. Intervención psicosocial en desastres</p> <p>Objetivo: Describir el concepto de intervención psicosocial en emergencias mayores o desastres.</p>	<p>Punto clave: Definición de una Intervención psicosocial en desastres</p> <p>Acordeón: Cuatro paneles de información sobre la Intervención psicosocial en desastres</p> <p>Carrusel: La intervención psicológica se divide en dos periodos; Antes y durante el desastre, Después del desastre</p> <p>Recuadro: “Prevención, recuerda: el desastre tiene de por sí la característica de victimizar, lo cual a nivel psicológico tiene la desventaja de desactivar recursos que en términos de recuperación de la situación normal antes del desastre son imprescindibles, es ello que expertos en el tema. como la Organización Panamericana de la Salud (OPS) suelen recomendar mantener activa a la gente en el intermedio del desastre y el proceso de recuperación, por ejemplo, en los refugios temporales y albergues.”</p> <p>Acordeón: Planeación de dispositivo psicosocial; Recursos humanos y Recursos materiales</p> <p>Acordeón: Técnicas de intervención; Contención, Acompañamientos, Desactivación fisiológica, Activación fisiológica, Desactivación emocional, Técnicas grupales, Primeros Auxilios Psicológicos, Psicoeducación, Técnicas de relajación, Técnica ACERCARSE</p> <p>¿Quieres saber más?: Liga de página web sobre las Técnicas de intervención</p> <p>Acordeón: Técnicas de intervención; Exploración de redes sociales de apoyo, Intervención con niños, Actividades recreativas, notificación de malas noticias, Apoyo emocional y Reconocimiento de cadáveres</p> <p>Carrusel: Técnicas de intervención; Fase 1. Introducción, Fase 2. Exploración y Fase 3. Información</p>
<p>Sesión 7 3. Intervención psicosocial en desastres (continuación)</p> <p>Objetivo: Identificar los conflictos que se presentan en un desastre, así como a las personas resilientes.</p>	<p>Solo se insertaron imágenes</p>

4.6.10 Seguridad estructural

En esta asignatura los estudiantes encontraran aspectos que deben considerar para conocer si una estructura tiene seguridad ante la ocurrencia de fenómenos perturbadores geológicos e hidrometeorológicos.

Se insertan imágenes y texto informativo en todas las sesiones	
Sesiones	Recursos
<p>Sesión 1</p> <p>1. Información básica que debe incluir un proyecto estructural</p> <p>Objetivo: Reconocer los estudios que se deben realizar para que las edificaciones sean estructuralmente seguras.</p>	<p><i>Solo se insertaron imágenes</i></p>
<p>Sesión 2</p> <p>2. Efecto de los fenómenos naturales en las estructuras</p> <p>Objetivo: Identificar la forma en que afectan fenómenos geológicos e hidrometeorológicos a las estructuras.</p>	<p><i>¿Quieres saber más?:</i> PDF sobre el origen de los sismos y la sismicidad en nuestro país, fascículo “Sismos”</p> <p>Recuadro: Liga informativa sobre el origen de los vientos fuertes y sus efectos sobre las edificaciones. Informe Técnico “Estudio de la Seguridad de las Edificaciones de Vivienda Ante la Incidencia de Viento”</p>
<p>Sesión 3</p> <p>3. Conceptos de diseño de estructuras Criterios de diseño</p> <p>Objetivo: Identificar los factores que influyen en la vulnerabilidad de las estructuras.</p>	<p>Recuadro: “Por ejemplo, si una barra de acero tiene un área de 10 cm² y se le aplica una fuerza de 500 kg, entonces el esfuerzo será de $500/10 = 50 \text{ kg/cm}^2$.”</p> <p>Recuadro: “Tomando otro ejemplo, si un concreto con el que se construirá una edificación falla con un esfuerzo de 250 kg/cm², y se usa un factor de seguridad de 2, entonces la estructura no debe tener cargas que produzcan esfuerzos en el concreto mayores de $250/2 = 125 \text{ kg/cm}^2$. El objetivo buscado con este criterio era que la estructura permaneciera sin daño que generara un proceso de falla cuando llegara a ocurrir la carga máxima; cuando se presente la carga máxima en la edificación, el concreto que la forma estará sujeto al 50% de su esfuerzo resistente.”</p> <p>Recuadro: “Tomando el mismo ejemplo anterior, la resistencia del elemento con el concreto de resistencia a la falla igual a 250 kg/cm², podrá revisarse de modo que se le apliquen las fuerzas máximas probables, y permitan alcanzar un esfuerzo de hasta 250 kg/cm².”</p> <p>Carrusel: Tipos de cimentaciones; Cimentación superficial, Cimentación profunda y Cimentación compensada</p> <p>Recuadro: “Por ejemplo, si en un estudio se calcula que la presión de contacto (capacidad de carga del suelo) no debe pasar de 5 t/m² y el edificio pesa 400 t, entonces el área de toda la cimentación tendría que ser de $400/5=80\text{m}^2$. En el caso de un pilote se estima cuántas toneladas soporta cada pilote a la profundidad indicada, así si un pilote soporta 40 t, el edificio requeriría, al menos, una cimentación con 10 pilotes.”</p> <p>Recuadro: “En las cargas permanentes está el peso propio de la estructura, que se obtiene multiplicando el peso volumétrico del material por el volumen de los elementos estructurales, como columnas, traveses, losas y muros estructurales.”</p>

	<p>Recuadro: “Las cargas variables, como el nombre lo indica, varían en el tiempo, de este tipo son el mobiliario que puede cambiarse a lo largo de las semanas o meses; y también el peso de las personas o usuarios del edificio. A estas se les llaman <i>cargas vivas</i> y se reportan en reglamentos de construcción con los valores máximos probables que pueden tomar.”</p> <p>Recuadro: “Por ejemplo, un auto que aumenta su velocidad en 3 metros por segundo en cada segundo que pasa (por lo tanto, su aceleración es de 3 m/s²). Esto quiere decir que el primer segundo llega a 3 m/s, cuando pasan 2 segundos va a 6 m/s, a los 3 segundos ya va a 9 m/s, y así sucesivamente. También cuando frena reduce su velocidad hasta cero, lo cual es considerado una aceleración negativa. Con la fórmula $F = m \cdot a$, se puede saber la fuerza de inercia si sabemos la masa y sabemos la aceleración, ya sea de un coche que frena o cualquier otro cuerpo, o incluso de un edificio que se mueve durante un sismo.”</p> <p>Recuadro: “Por ejemplo, si en el caso de una columna de concreto, se requiere saber la resistencia a carga axial de compresión en la misma, es necesario definir el tamaño de la columna (su sección transversal) y el número de barras de acero de refuerzo, así como la resistencia de los materiales, acero y concreto, para soportar la fuerza axiale que actúe sobre ella.”</p> <p>Recuadro: “Por ejemplo, para todo el país, la Comisión Federal de Electricidad (CFE) publica mapas de isotacas, mapas de velocidades regionales, en su manual de diseño de obras civiles, en el capítulo de diseño por viento.”</p>
<p>Sesión 4</p> <p>4. Estructuras de concreto</p> <p>Objetivo: Identificar el tipo de estructuración del inmueble.</p> <p>Reconocer las principales características del inmueble y los materiales de construcción, ya sea concreto, acero, mampostería u otros, y el tipo de estructuración.</p>	<p>Acordeón: Tipos de concreto; Concreto de peso normal, Concreto celular, Concreto autocompactable, Concreto de alta resistencia y Concreto de alta resistencia</p> <p>Recuadro: “La filosofía, o criterio de diseño de los reglamentos consiste en garantizar que la resistencia de diseño de los elementos sea mayor que la resistencia requerida o demandada, con lo anterior se logra tener seguridad estructural.”</p> <p>Recuadro: “Imagina que, cuando llega un terremoto, de repente tu casa se colapsara de una manera frágil y rápida sin avisarte, como el cristal, ¿verdad que no suena bien? Bueno, pues precisamente por lo anterior, los investigadores tratan de establecer mecanismos en los reglamentos para evitar fallas del tipo frágil en las estructuras y tratar de garantizar comportamientos del tipo dúctil. Con lo anterior, cuando llega un terremoto tu casa se puede deformar y, eventualmente, dañar, pero no se colapsará si se siguen los lineamientos y procedimientos establecidos en la normatividad.”</p> <p>Acordeón: Elementos de concreto reforzado; Losa maciza, Losa aligerada, Losa vigueta y bovedilla y Losacero</p> <p>Tabla: Información relevante sobre los muros</p> <p>Recuadro: “Como se ha mencionado, un marco se conforma con traveses y columnas. A la unión de la trabe con la columna se le denomina nodo. Para que sea considerado como marco resistente a momentos, las uniones de las traveses con las</p>

	<p>columnas deben estar bien diseñadas. Lo anterior se logra anclando bien el acero de la trabe en la columna. Cuando el acero de la trabe no tiene continuidad con el acero de la columna no se debe de considerar como marco resistente a momentos. El marco resiste a momentos es importante para comportamiento ante cargas laterales del tipo sismo o vientos fuertes.”</p>
<p>Sesión 5 5. Estructuras de acero</p> <p>Objetivo: Identificar el tipo de estructuración del inmueble.</p> <p>Reconocer las principales características del inmueble y los materiales de construcción, ya sea concreto, acero, mampostería u otros, y el tipo de estructuración.</p>	<p>Recuadro: “Comúnmente el acero fabricado en caliente es menos resistente, pero tiene una mayor capacidad de deformación que el fabricado en frío. Ambos procesos de fabricación incluyen un programa estricto del control de la calidad.”</p> <p>Recuadro: “Las primeras estructuras metálicas empleadas en los puentes a mediados del siglo XIX se construían a partir de hierro colado o forjado, materializándose las uniones mediante remaches en caliente. Para hacer este tipo de uniones, las placas que se debían unir se perforaban, reforzando los empalmes y traslapes con placas igualmente perforadas de acuerdo al mismo patrón. Los remaches tienen una cabeza ya preformada en forma redondeada y se colocan precalentados a una temperatura de aprox. 1,200 °C, pasándolos por las perforaciones y remachando la cara opuesta hasta conformar la segunda cabeza. Al enfriarse, su caña sufrirá una contracción que ejercerá una fuerte presión sobre los elementos que se están uniendo. Este sistema de conexión funciona por la enorme dilatación térmica del acero que permite que, aun elementos relativamente cortos como los remaches, se contraigan significativamente al enfriarse desde los 1,200 °C hasta la temperatura ambiente. En la práctica, este procedimiento está superado por el desarrollo y evolución del acero como de las posibilidades de unirlos.”</p> <p>Paginación: Conexiones de acero; Las de aplastamiento y Las de deslizamiento crítico</p>
<p>Sesión 6 6. Estructuras de mampostería</p> <p>Objetivo: Identificar el tipo de estructuración del inmueble.</p> <p>Reconocer las principales características del inmueble y los materiales de construcción, ya sea concreto, acero, mampostería u otros, y el tipo de estructuración.</p>	<p>Recuadro: “Se denomina como mampostería al sistema de construcción, tradicional en Latinoamérica, que consiste en colocar piezas manualmente, unas sobre otras, (mampuestos) para construir muros o estructuras. Bajo el concepto de mampostería, las piezas, generalmente hechas de materiales pétreos, pueden estar unidas con un material aglutinante, generalmente llamado mortero de unión.”</p> <p>Acordeón: Tipos de mampostería; Mampostería simple, Mampostería confinada, Mampostería reforzada y Muros diafragma</p> <p>Tabla: Información sobre el Diseño de estructuras de mampostería</p> <p>Paginación: Calidad de los materiales de mampostería; Prueba de comprensión a las piezas y Pruebas al mortero utilizado</p>

4.7 Asignaturas del TBGIR realizadas en las Prácticas Profesionales correspondientes al octavo semestre

4.7.1 Instrumentos Financieros en Protección Civil

Esta asignatura tiene como propósito que los estudiantes logren identificar los instrumentos financieros de protección civil para la gestión integral de riesgos, mediante el conocimiento de las características, finalidades y reglas de operación, además de comprender la importancia de circular de un enfoque del financiamiento del riesgo post-desastre a la reducción de riesgos y la prevención de desastres.

Se insertan imágenes y texto informativo en todas las sesiones	
Sesiones	Recursos
<p>Sesión 1 1. Conceptos básicos</p> <p>Objetivo: Reconocer los distintos instrumentos financieros que existen a nivel municipal, estatal y nacional para realizar las actividades de prevención, atención y recuperación de emergencias y desastres.</p>	<p>Acordeón: Los instrumentos financieros se dividen en: Instrumentos Financieros de Gestión de Riesgos e Instrumentos de Administración y Transferencia de Riesgos</p> <p>Acordeón: Otros conceptos que dan fundamento a los instrumentos financieros son: Fenómeno Natural Perturbador y Desastres Natural</p> <p>Carrusel: 11 imágenes por cada panel</p>
<p>Sesión 2 2. Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN)</p> <p>Objetivo: Reconocer los distintos instrumentos financieros que existen a nivel municipal, estatal y nacional para realizar las actividades de prevención, atención y recuperación de emergencias y desastres.</p> <p>Reconocer los mecanismos, funciones y reglas de operación de los instrumentos financieros aplicables.</p>	<p>Paginación: Proyectos preventivos; Generalidades, Criterios de evaluación, Criterios de coparticipación, Porcentajes de participación, Proceso de autorización</p> <p>Acordeón: Órganos colegiados; Finalidad, Integrantes y Facultades</p> <p>Acordeón: Consejo Científico Asesor; Finalidad, Integrantes y Facultades</p>

<p style="text-align: center;">Sesión 3</p> <p>3. Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN) (continuación)</p> <p>Objetivo: Reconocer los distintos instrumentos financieros que existen a nivel municipal, estatal y nacional para realizar las actividades de prevención, atención y recuperación de emergencias y desastres.</p> <p>Reconocer los mecanismos, funciones y reglas de operación de los instrumentos financieros aplicables.</p>	<p>Acordeón: Fondo de Desastres Naturales; Fondo para la Atención de Emergencias FONDEN, Programa Fondo de Desastres Naturales del Ramo General 23 y Fideicomiso Fondo de Desastres Naturales</p> <hr/> <p>Paginación: Declaratoria de emergencia; Definición, Finalidad y Requisitos de la Declaratoria de Emergencia</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 4</p> <p>4. Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN) (continuación)</p> <p>Objetivo: Reconocer los distintos instrumentos financieros que existen a nivel municipal, estatal y nacional para realizar las actividades de prevención, atención y recuperación de emergencias y desastres.</p> <p>Reconocer los mecanismos, funciones y reglas de operación de los instrumentos financieros aplicables.</p>	<p>Carrusel: Fondo para la Atención de Emergencias FONDEN; Tres causas, Opinión de la Dirección General de Protección Civil, Insumos adicionales, Solicitud de insumos e Insumos consumibles suministrados</p> <hr/> <p>Paginación: Solicitudes de medicamentos, materiales de curación e insumos para el control de vectores y otros relacionados con la atención y protección de la salud; Solicitud al titular del CENAPRECE, Precisiones para solicitar insumos, Minuta de sesión extraordinaria, Criterios de racionalidad y proporcionalidad, Insumos para el diagnóstico de enfermedades asociadas a desastres naturales, Enfermedades transmitidas por vectores, Control de riesgos sanitarios, Servidores públicos responsables de recibir, Recepción, utilización y prescripción de medicamentos e insumos y Autoridades de salud de la entidad federativa</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 5</p> <p>Solicitud de insumos</p> <p>Objetivo: Reconocer los distintos instrumentos financieros que existen a nivel municipal, estatal y nacional para realizar las actividades de prevención, atención y recuperación de emergencias y desastres.</p> <p>Reconocer los mecanismos, funciones y reglas de operación de los instrumentos financieros aplicables.</p>	<p>Acordeón: Publicación de insumos autorizados; Despensas alimenticias, Agua para beber, Insumos para protección de la salud, Apoyo por parte de las fuerzas armadas, Atención a las viviendas de la población afectada, Productos de uso personal, Herramientas, Artículos de limpieza, Artículos de aseo personal, Mochilas aspersoras, Arrendamiento de letrinas, Arrendamiento de regaderas, Fletes o transportes y Combustible</p>

<p>Sesión 6 Mecanismos de operación del Fondo de Desastres Naturales</p> <p>Objetivo: Reconocer los distintos instrumentos financieros que existen a nivel municipal, estatal y nacional para realizar las actividades de prevención, atención y recuperación de emergencias y desastres.</p> <p>Reconocer los mecanismos, funciones y reglas de operación de los instrumentos financieros aplicables.</p>	<p>Pestañas: Cuantificación de daños; Funcionamiento en Subcomités, Subcomités en sectores, integrantes de los subcomités, Captura el en Sistema FONDEN en línea, Entre de resultados y Participantes en la entrega de resultados</p> <p>Paginación: Solicitudes de recursos que las entidades federativas realizan; Dirección General para la Gestión de Riesgos, Solicitudes improcedentes, Unidad de Política determina y Fideicomiso FONDEN</p> <p>Sabías qué...: “Cuando los recursos autorizados por la Unidad de Política sean con cargo al Programa FONDEN, la Dependencia o Entidad Federal deberá proceder a tramitar la ampliación líquida presupuestaria ante la Dirección General de Programación y Presupuesto sectorial que corresponda, como máximo, dentro de los 3 días hábiles siguientes contados a partir de la fecha en que la citada Unidad, haya hecho de su conocimiento el origen de los recursos. El trámite y ejercicio de los recursos se sujetarán a lo establecido por las disposiciones aplicables en la materia.”</p> <p>Sabías qué...: “En el 2011 la SEGOB que en ese tiempo estaba a cargo del FONDEN, siendo ahora la SSSPC, celebró convenios de colaboración con las entidades federativas para establecer los términos generales para realizar obras y acciones de reconstrucción de infraestructura estatal o municipal, ante la ocurrencia de un desastre provocado por un fenómeno de origen natural.</p>
<p>Sesión 7 Mecanismos de operación del Fondo de Desastres Naturales (continuación)</p> <p>Objetivo: Reconocer los distintos instrumentos financieros que existen a nivel municipal, estatal y nacional para realizar las actividades de prevención, atención y recuperación de emergencias y desastres.</p> <p>Reconocer los mecanismos, funciones y reglas de operación de los instrumentos financieros aplicables.</p>	<p>Pestañas: Fines del Fondo de Desastres Naturales; Canalizar recursos para reconstrucción, Transferir recursos, Otorga recursos a dependencias y entidades, Constituir fondos y reservas financieras, Otorgar recursos, Canalizar recursos para contrataciones y Aportar y recibir recursos</p> <p>Pestañas: Transferencia de riesgos; Definición, características, Apoyos y cobertura y Bono catastrófico catbond 2020</p> <p>Paginación: Transferencia de riesgos; Características, Seguro Catastrófico, Sistema de Cuantificación de Pérdidas R-FONDEN</p> <p>Pestañas: Transferencia de riesgos; Objetivo del R-FONDEN, Estimación de pérdidas y Parámetros cuantitativos</p> <p>Tabla: Fondo de Desastres Naturales (FONDE), Fondo para la Atención de Emergencias FONDEN, Fondo para la Prevención de Desastres (FOPREDEN)</p>

4.7.2 Sistema de Comando de Incidentes (SCI)

Esta asignatura les proporciona a los estudiantes conocimientos y habilidades para identificar el Sistema de Comando de Incidentes (SCI) como primeros

respondedores. Tiene como propósito conocer el primer respondedor con inteligencia operativa, que se utiliza como primera respuesta ante algún incidente, es sumamente importante para manejar de manera responsable los contenidos del SCI.

Se insertan imágenes y texto informativo en todas las sesiones	
Sesiones	Recursos
<p style="text-align: center;">Sesión 1</p> <p>1. Sistema de Comando de Incidentes</p> <p>Objetivo: Definir el Sistema de Comando de Incidentes (SCI) y sus aplicaciones.</p>	<p>Recuadro: “Es la combinación de instalaciones, equipamiento, personal, protocolos, procedimientos y comunicaciones operando en una sola estructura organizacional común con la responsabilidad de administrar los recursos asignados para lograr efectivamente los objetivos pertinentes a un evento, incidente u operativo.”</p> <p>Carrusel: ¿Qué es el Sistema de Comando de Incidentes (SCI)?; Ocho paneles de problemas encontrados.</p> <p>Carrusel: ¿Qué es el Sistema de Comando de Incidentes (SCI)?; tres paneles de información complementaria</p> <p>Paginación: Norma ISO 22320:2011, cinco panes con información</p> <p>Carrusel: 11 imágenes sobre la Aplicación del SCI</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 2</p> <p>2. Características y principios del SCI</p> <p>Objetivo: Listar las características y principios en los que se basa el SCI.</p>	<p>Acordeón: Características y principios del SCI; Estandarización, Terminología común, Mando, Establecer y transferencias al mando, Cadena de mando y unidad de mando, Comando Unificado (CU), Planificación y Estructuras organizacional, Manejo por objetivos, Plan de Acción del Incidente (PAI), Alcance de control, Organización modular, Instalaciones y recursos, Instalaciones, Manejo integral de los recursos, Manejo de las comunicaciones e información, Comunicaciones integradas, Manejo de la información e inteligencia, Profesionalismo, Responsabilidad y Oportunidad y pertinencia de los recursos</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 3</p> <p>3. Estructura, responsabilidades y funciones del SCI</p> <p>Objetivo: Describir la estructura, los responsables y las funciones del SCI.</p>	<p>Acordeón: Terminología de la estructura, niveles de cargo; Mando, Staff de Comando, Secciones, Instalaciones y Unidad</p> <p>Pestañas: Ramas; Rama Geográfica, Rama Funcional y Rama con Divisiones y Grupos</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 4</p> <p>3. Estructura, responsabilidades y funciones del SCI (continuación)</p> <p>Objetivo: Describir la estructura, los responsables y las funciones del SCI.</p>	<p>Acordeón: Funciones del SCI; Función de mando, Función de planificación, Función de operaciones, Función de logística, Función de administración/finanzas, Función de seguridad, Función de información pública y Función de enlace</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 5</p>	<p>Recuadro: Puesto de Comando (PC): Lugar desde donde se ejerce la función de mando.</p>

<p>4. Instalaciones en el Sistema de Comando de Incidentes</p> <p>Objetivo: Describir las principales instalaciones que se establecen en un SCI.</p>	<p>Recuadro: Área de Espera (E): Lugar donde se concentran los recursos disponibles mientras esperan sus asignaciones.</p> <p>Recuadro: Área de Concentración de Víctimas (ACV): Lugar establecido para efectuar la clasificación, estabilización y transporte de las víctimas de un incidente.</p> <p>¿Quieres saber más?: PDF del el formulario SCI-207 Registro de pacientes atendidos</p> <p>Recuadro: Base: Lugar donde se coordinan y administran las funciones logísticas primarias.</p> <p>Recuadro: Campamento: Lugar con instalaciones sanitarias equipado y atendido para proporcionar al personal un lugar para alojamiento, alimentación, higiene y descanso.</p> <p>Recuadro: Helibase: Instalación fija de estacionamiento, reabastecimiento, mantenimiento, reparación y equipamiento de helicópteros.</p> <p>Recuadro: Helipunto (Helipuerto, Helipista): Lugar temporal preparado para que los helicópteros puedan aterrizar, despegar, cargar y descargar personal, equipo y materiales.</p>
<p>Sesión 6</p> <p>5. Recursos</p> <p>6. Establecimiento del Sistema de Comando de Incidentes</p> <p>Objetivo: Explicar qué son, la clase, el tipo, las categorías y los estados de los recursos.</p>	<p>Recuadro: A) Recurso simple: Es el equipamiento y su complemento de personal, que pueden ser asignados para una acción táctica en un incidente. El responsable es un líder.</p> <p>Recuadro: B) Equipo de intervención: Conjunto de recursos simples de una misma clase y tipo (dentro del alcance de control) con un sólo líder, comunicaciones y operando en un mismo lugar.</p> <p>Recuadro: C) Fuerza de tarea: Cualquier combinación y número de recursos simples (dentro del alcance de control) de diferente clase o tipo que se constituyen para una necesidad operativa particular. Con un líder, comunicaciones y operando en un mismo lugar.</p> <p>Acordeón: Estado de los recursos; Propósito, Preparación y Distribución</p> <p>¿Quieres saber más?: PDF del formulario SCI-211 Registro y control de Recursos</p> <p>Tabla: Ejemplificación del caso 1: un accidente automovilístico entre varios vehículos ha ocurrido, con dos heridos. Hay posibles daños en las bases de un puente.</p> <p>Tabla: Ejemplificación del caso 2: La rotura de una tubería de agua ha deshabilitado todos los servicios principales. El derrame ha causado inundaciones de una calle principal y varios locales comerciales.</p>
<p>Sesión 7</p> <p>7. La primera respuesta en ocho pasos</p> <p>8. Kit SCI para instalar un PC</p> <p>Objetivo: Explicar los ocho pasos que debe cumplir el primer respondedor al establecer el SCI.</p>	<p>Paginación: Kit SCI Básico para instalar un PC; Identificación de las instalaciones: PC, E y ACV, Lápices, lapiceros, marcadores y sacapuntas, Papel y hojas de papelógrafo en blanco, Formularios SCI 201 Resumen del Incidente, SCI 207 Registro de pacientes atendidos y 211 Registro y Control de Recursos, Protocolos y mapas, Chalecos de identificación para el CI, JSO y OS, Formularios para la cartelera de comando, Cinta de enmascarar y alfileres para tablero o chinchas, Tablillas con prensa para escribir y Maletín.</p>

<p>Utilizar la tarjeta de Campo SCI para guiar las decisiones ante una situación de emergencia.</p> <p>Listar los artículos del Kit SCI Básico para instalar un Puesto de Comando.</p> <p>Preparar la información para transferir el mando.</p>	<p>Punto clave: “El SCI es un modelo que promueve la estandarización para la administración de incidentes eventos u operativos. El SCI permite prever el desarrollo de estructuras operacionales estandarizadas. La flexibilidad del modelo permite ser adaptable a cualquier situación. Su flexibilidad también hace que sea aplicable en todo el espectro posible de incidentes.”</p>
---	--

4.7.3 Nociones, Evacuación y Repliegue

Tiene como finalidad que los estudiantes adquieran nociones básicas e implementar los procedimientos para ubicar zonas de repliegue y conozcan los procedimientos de evacuación de acuerdo con el peligro que se presente, a través del maco del Programa Interno de Protección Civil. Por otro lado, reconocer la importancia de realizar simulacro de repliegue y evacuación.

Se insertan imágenes y texto informativo en todas las sesiones	
Sesiones	Recursos
<p>Sesión 1 1. Introducción 2. Repliegue y evacuación 3. Procedimientos de repliegue y evacuación 4. Marco legal</p> <p>Objetivo: Reconocer la diferencia entre repliegue y evacuación.</p> <p>Reconocer la relevancia de los procedimientos de repliegue y evacuación.</p> <p>Conocer el marco legal aplicable para los procedimientos de repliegue y evacuación.</p>	<p><i>¿Quieres saber más?:</i> PDF informativo sobre la Evacuación</p> <p>Sabías qué...: “No hay una receta mágica que diga cuál es la mejor solución para aplicar cada procedimiento, pero debemos recordar que la prioridad es proteger la salud y la seguridad de todos.”</p>

<p align="center">Sesión 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción Riesgo 2. Relación entre la emergencia y el riesgo 3. Plan de emergencia 4. Análisis de riesgos <p>Identificación de fortalezas existentes en el inmueble</p> <p>Objetivo: Reconocer la relación entre riesgo y emergencia.</p> <p>Identificar elementos de peligro, vulnerabilidad y riesgo que influyen directamente en la evolución de emergencias y la toma adecuada de decisiones para el repliegue o la evacuación.</p> <p>Identificar los estudios previos al diseño de los procedimientos de repliegue y evacuación.</p>	<p>Acordeón: Relación entre la emergencia y el riesgo; Emergencia y Riesgo</p> <hr/> <p>Carrusel: Análisis de vulnerabilidad; Vulnerabilidad física, Vulnerabilidad económica, Vulnerabilidad social, Vulnerabilidad educativa, Vulnerabilidad cultural, Vulnerabilidad ecológica, Vulnerabilidad política y Vulnerabilidad científica y tecnológica</p>
<p align="center">Sesión 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Integración de brigadas de emergencia 2. Responsabilidades de la brigada de repliegue y evacuación <p>Objetivo: Reconocer las brigadas de emergencia.</p> <p>Conocer las responsabilidades de la brigada de repliegue y evacuación.</p>	<p>Acordeón: Responsabilidades de la brigada de repliegue y evacuación; Antes de la emergencia (prevención), Durante la emergencia (atención) y Después de la emergencia</p>
<p align="center">Sesión 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es un procedimiento? 2. Etapas para la formación de un procedimiento de repliegue y evacuación <p>Objetivo: Identificar las etapas y procedimientos de repliegue y evacuación como procesos metodológicos preestablecidos.</p>	<p>¿Quieres saber más?: Liga de video informativo sobre cómo actuar ante un incendio, considerando un plan de emergencia y evacuación</p> <hr/> <p>Acordeón: Elaboración de mapas de evacuación; lenguaje, Colores, Nomenclatura estructural y Simbología y colores adicionales</p> <hr/> <p>¿Quieres saber más?: Dos PDF's de la NOM-003-SEGOB-2011 y la NOM-026-STPS-2008</p>
<p align="center">Sesión 5 Contenido</p>	<p>Pestañas: Proceso operativo de repliegue o evacuación; Detección, Alarma, Decisión de repliegue o evacuación, Información, Preparación y Traslado y salida</p>

<p>Objetivo: Identificar las etapas y procedimientos de repliegue y evacuación como procesos metodológicos preestablecidos.</p>	<p>Pestañas: Simulacros de repliegue y evacuación; Simulacro de gabinete, Simulacro con previo aviso de fecha y hora, Simulacro con previo aviso de fecha, pero sin precisar la hora y Simulacro sin previo aviso. Es como las emergencias</p>
<p>Sesión 6 Contenido</p> <p>Objetivo: Identificar las etapas y procedimientos de repliegue y evacuación como procesos metodológicos preestablecidos.</p> <p>Identificar las acciones preventivas a realizar en un inmueble para favorecer un correcto repliegue o evacuación.</p>	<p>Solo se insertaron imágenes</p>
<p>Sesión 7 1. Consideraciones generales 2. Consideraciones especiales</p> <p>Objetivo: Identificar las acciones preventivas a realizar en un inmueble para favorecer un correcto repliegue o evacuación.</p>	<p>Acordeón: Consideraciones generales; Antes de una emergencia y Durante la emergencia</p>

4.7.4 Evaluación de Daños

La asignatura de Evaluación de Daños tiene como finalidad formar a los estudiantes a través de competencias que le permitan recabar la información necesaria para determinar el nivel de seguridad estructural, así como la habitabilidad de edificios, antes y después de la ocurrencia de un fenómeno natural de gran intensidad.

Se insertan imágenes y texto informativo en todas las sesiones	
Sesiones	Recursos
<p>Sesión 1 1. Introducción y alcances</p>	<p>Recuadro: “Un ejemplo sencillo, y probablemente ya comentado en el curso Seguridad Estructural, es el caso de las características morfológicas de las iglesias en los estados</p>

<p>2. Definición de daño y procedimiento básico de evaluación</p> <p>Objetivo: Identificar esquemas de daño sobre esquemas normales del comportamiento de las edificaciones.</p>	<p>de Oaxaca y Puebla. En los dos estados las iglesias tienen al menos una torre de campanario, pero si has ido a los dos estados y has tenido la curiosidad de revisar la forma de estas torres, habrás notado que las del estado de Oaxaca son más bajitas y anchas que las de Puebla. ¿Por qué será la diferencia? Probablemente por la idiosincrasia de la gente, pero principalmente por las experiencias durante la ocurrencia de sismos en ambos estados. Como te comentaron en el curso Fenómenos Geológicos, el estado de Oaxaca tiene una sismicidad considerablemente mayor que el estado de Puebla, es decir, en Oaxaca tiembla más y más fuerte que en Puebla. Esa mayor sismicidad ha originado que los ciudadanos de Oaxaca hayan tenido la oportunidad de revisar, con base en prueba y error, cual tamaño de torre de campanario no se dañó con los sismos que se presentan con frecuencia en la región. Por otro lado, los ciudadanos de Puebla no tienen la oportunidad de experimentar sismos frecuentemente y, por lo tanto, han construido torres de los campanarios de las iglesias altas y esbeltas. Esta característica de las iglesias poblanas mostró su gran vulnerabilidad ante sismo durante el temblor de septiembre de 1999, cuando las torres de los campanarios de las iglesias de gran parte del estado se dañaron considerablemente.</p> <p>Las conclusiones anteriores son resultado de la revisión del estado de las edificaciones después de la ocurrencia de sismo.”</p> <p>Recuadro: “El estado de daño de un elemento estructural o no-estructural es la condición que le impide cumplir con su función original al cien por ciento.”</p> <p>Acordeón: ¿Qué es lo que hace que los edificios sufran daños durante el impacto de un fenómeno natural como un sismo?; El comportamiento de flexión, Elementos con manifestaciones de daño por el mecanismo de flexión, Comportamiento cortante y Elemento con manifestaciones de daño por cortante</p> <p>Tabla: Definición de daño o falla dúctil y daño o falla frágil</p> <p>Pestañas: Comportamiento dúctil y Comportamiento frágil</p> <p>¿Quieres saber más?: Bibliografía para conocer el diseño instruccional</p>
<p>Sesión 2</p> <p>2. Definición de daño y procedimiento básico de evaluación</p> <p>Objetivo: Identificar esquemas de daño sobre esquemas normales del comportamiento de las edificaciones.</p>	<p>Paginación: ¿Cómo identificar el daño que tenga un elemento estructural? Procedimiento de revisión; Escenario 1, Escenario 2, Escenario 3 y Escenario 4</p> <p>Recuadro: “El procedimiento básico para revisar e identificar daño en estructuras es simplemente la revisión ocular de todos los elementos, o al menos de aquellos elementos estructurales de la zona del edificio que se piense sufrieron mayor daño por el sismo o por el impacto de cualquier otro fenómeno.”</p> <p>Acordeón: Fenómenos o actividades que generan daño en las construcciones; ¿Conoces la diferencia entre cuarteadura, fisura y grieta? y ¿Sabes lo que es una plomada o plomo?</p> <p>Paginación: Fuerza axial, Fuerza cortante y Momento flexionante</p> <p>Recuadro: “Los daños por procedimiento constructivo son aquellos producto de los procesos naturales que ocurren a los materiales cuando hay falta o ausencia de mantenimiento, en</p>

	<p>la mayoría de los casos pueden confundirte durante una inspección visual de levantamiento de daños. En otros casos, son resultado de la mala ejecución de algunos procesos constructivos o de la falta de atención en algunos detalles de éstos durante la etapa de construcción original.”</p> <p>Recuadro: “Son los daños que están relacionados con la ocurrencia de fenómenos naturales como sismos, huracanes, incendios, inundaciones, etcétera.”</p> <p>Recuadro: “Existen algunos eventos causados por la acción directa del hombre (fenómenos antrópicos) que también deben ser considerados como posibles fuentes de daño en las estructuras. Eventos como la contaminación, las amenazas tecnológicas (incendios, explosiones, etcétera, ver figura 12), o los accidentes producto de la negligencia pueden tener impacto en las amenazas tecnológicas (incendios, explosiones, etcétera, ver figura 12), o los accidentes producto de la negligencia pueden tener impacto en las estructuras.”</p>
<p>Sesión 3</p> <p>3. Operación logística, técnicas de recolección de información</p> <p>4. Tipos de daño: fenómeno natural y mecánico asociado</p> <p>Objetivo: Reconocer los diferentes tipos de daño asociados con tres fenómenos básicos: sismo, hundimiento regional o diferencial y vientos fuertes.</p>	<p>Paginación: Procedimiento de inspección</p> <p>Carrusel: Procedimiento de inspección y de recopilación de información para evaluación estructural; Entrevista con el dueño, Levantamiento fotográfico, Inspección por el exterior, Inspección con el interior del inmueble y Elaboración de esquemas</p> <p>Tabla: Materiales para la evaluación</p> <p>Pestañas: Formato y manual de captura de datos para evaluación estructural; Formato nivel 1 básico y Formato nivel 2 detallado</p> <p>Acordeón: Tipo de daño, fenómeno natural y mecanismo de daño asociado; Efectos del sismo, Efectos del viento generado por huracán, tornado o frentes fríos, Cargas verticales permanentes, efecto generado por la acción de la aceleración de la gravedad sobre los elementos estructurales, mobiliario y usuarios de un inmueble y Efectos paulatinos naturales y que pueden ser acelerados por actividades humanas (hundimientos)</p> <p>¿Quieres saber más?: Bibliografía sobre la evaluación de daños y análisis de necesidades</p>
<p>Sesión 4</p> <p>5. Características generales y clasificación de daños en estructuras de mampostería</p> <p>Objetivo: Reconocer tres niveles de daño en los componentes más importantes de las edificaciones. Estos niveles de daño se revisarán en edificaciones con los dos tipos de materiales más comunes empleados en la</p>	<p>Recuadro: Según el ministerio de Japón, en la publicación de la Norma para la evaluación del nivel de daño por sismo en estructuras y guía técnica de rehabilitación (2001), el daño en estructuras y sus componentes se clasifica en cinco niveles: “1) nulo, 2) ligero, 3) medio, 4) severo y 5) falla total o colapso; pero de manera simplificada, principalmente para el tratamiento del problema después de la ocurrencia de un sismo, se puede resumir la clasificación a: daño ligero, daño medio, daño severo” (p. 4).</p>

<p>edificación en México: mampostería y concreto reforzado.</p> <p>Identificar los patrones de daño asociados a las cargas verticales provocadas por el simple uso de los inmuebles.</p> <p>Reconocer la importancia del daño de los diferentes tipos de elementos estructurales (columnas, muros, vigas y techos) sobre el daño y comportamiento global de las edificaciones.</p>	<p>Recuadro: Las edificaciones de mampostería están construidas principalmente a base de muros como elementos verticales de soporte o carga, y losas de piso y techo, aunque en el caso de los techos pueden llegar a ser techumbre de lámina.</p>
<p>Sesión 5</p> <p>5. Características generales y clasificación de daños en estructuras de mampostería</p> <p>Objetivo: Reconocer tres niveles de daño en los componentes más importantes de las edificaciones. Estos niveles de daño se revisarán en edificaciones con los dos tipos de materiales más comunes empleados en la edificación en México: mampostería y concreto reforzado.</p> <p>Identificar los patrones de daño asociados a las cargas verticales provocadas por el simple uso de los inmuebles.</p> <p>Reconocer la importancia del daño de los diferentes tipos de elementos estructurales (columnas, muros, vigas y techos) sobre el daño y comportamiento global de las edificaciones.</p>	<p>Acordeón: Tipos de daños más comunes e identificables en la mampostería; Agrietamiento en las esquinas y periferia de los muros, Agrietamiento diagonal en el panel o muro, Desplazamiento de las juntas horizontales entre las hiladas de tabiques, Desplazamiento fuera del muro, también definida como falla “fuera del plano” y Falla por volcamiento del muro</p>
<p>Sesión 6</p> <p>6. Características generales y clasificación de daños en estructuras de concreto</p>	<p>Acordeón: Tipos más comunes de fallas en columnas; Aplastamiento del concreto, Falla o daño por flexión y Falla o daño por cortante</p> <p>Acordeón: Tipos de fallas en muros; Falla o daño generado por flexión, Falla o daño por cortante o tensión diagonal</p>

<p>Objetivo: Reconocer tres niveles de daño en los componentes más importantes de las edificaciones. Estos niveles de daño se revisarán en edificaciones con los dos tipos de materiales más comunes empleados en la edificación en México: mampostería y concreto reforzado.</p> <p>Identificar los patrones de daño asociados con las cargas verticales provocadas por el simple uso de los inmuebles.</p> <p>Reconocer la importancia del daño de los diferentes tipos de elementos estructurales (columnas, muros, vigas y techos) sobre el daño y comportamiento global de las edificaciones.</p>	<p>Acordeón: Tipo de daño y fallas en vigas de concreto reforzado; Falla o daño por flexión, Falla o daño por cortante y Exceso de desplazamientos verticales</p>
	<p>Acordeón: Tipo de fallas en losas; Falla o daño por flexión, Falla o daño por desplazamientos verticales, y Falla por cortante por penetración o por punzonamiento</p>
	<p>Tabla: Clasificación del tipo de daño en columnas</p>
	<p>Tabla: Clasificación del nivel del daño en trabes</p>
	<p>Tabla: Clasificación del nivel de daño en losas</p>
<p>Sesión 7</p> <p>7. Clasificación global del daño</p> <p>8. Brigadas de evaluadores</p> <p>Objetivo: Reconocer la importancia del daño de los diferentes tipos de elementos estructurales (columnas, muros, vigas y techos) sobre el daño y comportamiento global de las edificaciones.</p> <p>Identificar los objetivos y utilidad en el proceso de Evaluación de daños de brigadas de evaluadores.</p>	<p>¿Quieres saber más?: PDF de la bibliografía sobre el Ministerio de Japón, Norma para la evaluación del nivel de daño por sismo en estructuras y guía técnica de rehabilitación (Estructuras de concreto reforzado).</p>
	<p>Acordeón: Condiciones o escenarios de la estabilidad global del edificio; a) Están dañadas severamente dos columnas del nivel 25, b) Están dañadas severamente dos columnas del nivel uno (o planta baja), c) Están dañadas severamente cinco columnas del nivel 25, d) Están dañadas severamente cinco columnas del nivel uno, e) Están dañadas severamente siete columnas del nivel 25, f) Están dañadas severamente siete columnas del nivel uno</p>
	<p>¿Quieres saber más?: PDF con información de las Brigadas de Evaluadores</p>
	<p>Carrusel: Tres paneles con los objetivos del Plan o Estrategia de Preparación</p>
	<p>Paginación: Cuatro Paneles con las Directrices del Plan de Preparación</p>

4.7.5 Simulacros

El objetivo principal de la asignatura de Simulacros es que los estudiantes obtengan los conocimientos básicos para planear, preparar y evaluar simulacros. Gracias a los temas desarrollados podrán llevar a cabo actividades que ponen a prueba las acciones propuestas en el plan de emergencia, derivadas del análisis de riesgos, a fin de mantener un proceso de mejora continua.

Se insertan imágenes y texto informativo en todas las sesiones	
Sesiones	Recursos
<p style="text-align: center;">Sesión 1 Introducción</p> <p>Objetivo: Describir qué es un simulacro.</p> <p>Identificar el marco jurídico que obliga la realización de simulacros.</p> <p>Identificar la relación de los simulacros y el Programa Interno de Protección Civil.</p>	<p>Sabías qué...: “La simulación de escenarios así como la activación de los procedimientos de emergencia en un ambiente controlado permite poner en práctica las acciones individuales y grupales, medir resultados, corregir errores y, en su caso, modificar el procedimiento para mejorarlo continuamente.”</p> <p>Pestañas: Clasificación de simulacros (continuación); Por su función, Por su programación y Por su alcance</p> <p>¿Quieres saber más?: “Se recomienda que cada simulacro de campo sea precedido por un simulacro de gabinete”</p> <p>Acordeón: Marco jurídico para la realización de simulacros; Reglamento de la Ley General de Protección Civil, Norma Oficial Mexicana de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (NOM-002-STPS-2010) y Ley General de Prestación de Servicios para la Atención, Cuidado y Desarrollo integral Infantil</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 2 Documentación básica para planear el Simulacro</p> <p>Objetivo: Describir los documentos de consulta para organizar un simulacro Describir los análisis previos que ayudan de base para la generación de un simulacro.</p>	<p>Sabías qué...: “El Plan de Emergencia es el conjunto de acciones y actividades que se han definido previamente para llevarse a cabo ante la amenaza o impacto de un riesgo.”</p>
<p style="text-align: center;">Sesión 3 Planeación del Simulacro</p> <p>Objetivo: Describir los pasos a seguir para la planeación de un simulacro.</p>	<p>Sabías qué...: “Si no hay evidencias incorporadas en nuestro Programa de Protección Civil, tendría que considerarse seriamente que la organización aún no está preparada para actividades de simulacros”</p> <p>Paginación: Identificación de los participantes; Brigadas internas, Población fija, Población flotante y Personal intersectorial</p>

<p>Enlistar los recursos básicos que deben ser previstos para su ejecución.</p> <p>Comprender la diversidad de hipótesis que pueden ser consideradas para la realización del simulacro.</p>	<p>Carrusel: Características del inmueble; Planos y croquis, Identificación de zonas de menor riesgo y puntos de reunión externos, Determinación de rutas de evacuación y salidas de emergencia, Normas de tránsito y Alarma</p>
<p>Sesión 4 Planeación del simulacro (continuación)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planteamiento de la hipótesis 2. Elaboración del escenario 3. Guion del simulacro <p>Objetivo: Describir los pasos a seguir para la planeación de un simulacro</p> <p>Enlistar los recursos básicos que deben ser previstos para su ejecución.</p> <p>Comprender la diversidad de hipótesis que pueden ser consideradas para la realización del simulacro.</p>	<p>Punto clave: Ejemplo de Hipótesis del Macrosimulacro, sismo para el Distrito Federal el día 19 de septiembre a las 10:00 horas.</p>
<p>Sesión 5 Preparación y ejecución del Simulacro</p> <p>Objetivo: Comprender las actividades para la preparación de un simulacro.</p> <p>Conocer cómo controlar y evaluar un simulacro.</p> <p>Conocer el proceso de ejecución de un simulacro.</p>	<p>Acordeón: Listado de roles y responsabilidades; Para el Responsable del Inmueble/Coordinador de la Unidad Interna de Protección Civil, Para el Jefe de Piso (un jefe de piso por cada nivel del inmueble), Brigadas internas y Grupo de Control y Evaluación</p> <p>Pestañas: Revisión de los recursos materiales y servicios; materiales, Equipo y Servicios</p>
<p>Sesión 6 Preparación y ejecución del Simulacro (continuación)</p> <p>Objetivo: Comprender las actividades para la preparación de un simulacro.</p> <p>Conocer cómo controlar y evaluar un simulacro.</p> <p>Conocer el proceso de ejecución de un simulacro.</p>	<p>Acordeón: Tres paneles con los tres momentos de preparación para un simulacro</p>

<p>Sesión 7 Evaluación del Simulacro</p> <p>Objetivo: Reconocer los elementos que se deben controlar y medir durante el simulacro mediante la cédula de evaluación.</p> <p>Reconocer los elementos que se deben controlar y medir durante el simulacro mediante la cédula de evaluación.</p>	<p>Acordeón: Cédula de Evaluación de Simulacros; Información General, Datos Generales del Simulacro y Realización del simulacro</p> <hr/> <p>Acordeón: Quince paneles con la Evaluación ocular de las medidas preventivas implementadas</p>
--	---

4.7.6 Refugios temporales

La asignatura Refugios Temporales tiene como propósito que los estudiantes obtengan las nociones básicas que les permitan trabajar preventivamente en la planeación de un refugio temporal, identificando los parámetros para su gestión, así como las características físicas y procedimientos operativos que permitan proporcionar un sitio para reconfortar a los evacuados afectados por un fenómeno perturbador.

Se insertan imágenes y texto informativo en todas las sesiones	
Sesiones	Recursos
<p>Sesión 1 1. Refugio temporal</p> <p>Objetivo: Conocer al concepto de refugio temporal.</p> <p>Diferenciar entre refugio temporal y albergue.</p> <p>Identificar los tipos de refugios temporales.</p>	<p>Recuadro: “El Lugar físico creado e identificado como un lugar seguro, que cuenta con todos los medios necesarios para hospedar por un periodo corto, mediano y largo plazo a un grupo de personas afectadas por los resultados del impacto de una amenaza, con las garantías esenciales para garantizar la dignidad humana, conservando la unidad familiar y la cultura de las personas afectadas, así como su estabilidad física, mental y psicológica. Promoviendo la organización comunitaria”. (Data Show SHELTER. Federación Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja.)”</p> <p>Acordeón: Tipos de refugios; Refugios familiares o autorefugio, Refugio comunitario, Fijo, Multi-refugio, Apoyo económico o subsidios de arriendo y Campañas</p>
<p>Sesión 2 2. Parámetros a considerar para los refugios temporales</p> <p>Objetivo: Identificar los parámetros a considerar para los refugios temporales.</p>	<p>Paginación: Ocho paneles con información sobre la Seguridad y Protección del Refugio Temporal</p> <p>Acordeón: Infraestructura; Alojamiento, Agua, Energía eléctrica, Recolección de basura, Áreas comunes, Salud, Seguridad, Transporte público, Telecomunicaciones</p>

<p>Sesión 3 2. Parámetros a considerar para los refugios temporales</p> <p>Objetivo: Identificar los parámetros a considerar para los refugios temporales.</p>	<p>Carrusel: Cinco pasos a seguir para realizar la Sistematización y actualización permanente de datos poblacionales del refugio temporal</p> <p>Tabla: Check List con las características que se deben considerar para instalas un refugio</p>
<p>Sesión 4 3. Funcionamiento del refugio temporal</p> <p>Objetivo: Identificar la estructura administrativa de los refugios temporales y sus funciones.</p>	<p>Paginación: Trece paneles con las funciones que debe realizar el Coordinador General o Encargado del refugio</p> <p>Acordeón: Aspectos a considerar para los dormitorios; Ropas de cama, Cortinas para la privacidad, Camas o colchones, Sistemas de iluminación y Sistemas de ventilación</p> <p>Sabías qué...: “Es indispensable que el coordinador de refugio temporal, le enseñe a la comunidad como se deben utilizar las estaciones para mantener su adecuado orden y aseo. Para ello se aconseja organizar turnos para limpiar y desinfectar el baño (incluyendo todas las unidades sanitarias y pisos y paredes) mínimo dos veces al día (mañana y tarde). Así mismo el coordinador debe indicar que el lavado de manos es clave para evitar las rutas de contaminación de alimentos y agua, ya que con esto se reducirán y evitarán enfermedades diarreicas y respiratorias agudas.”</p>
<p>Sesión 5 3. Funcionamiento del refugio temporal</p> <p>Objetivo: Identificar la estructura administrativa de los refugios temporales y sus funciones.</p>	<p>Carrusel: Cinco actividades del Encargado de alimentación</p> <p>Acordeón: Aspectos generales para alimentación y nutrición; Cultura, Materiales, Fuentes de cocción y Ventilación</p> <p>Tabla: Entrega de alimentos; Alimento, Porción, Tipos de alimentos</p> <p>Tabla: Alimentos de mayor riesgo en la salud pública y Alimentos de menor riesgo en salud publica</p> <p>Carrusel: Once actividades que debe realizar el Encargado de transporte</p> <p>Acordeón: Cinco actividades que debe realizar el Encargado de la recreación</p>
<p>Sesión 6 3. Funcionamiento del refugio temporal</p> <p>Objetivo: Identificar la estructura administrativa de los refugios temporales y sus funciones.</p>	<p>Paginación: Cuatro funciones del Coordinador del área</p> <p>Recuadro: “Sus actividades serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuidar la salud de los damnificados y reportar al médico • Administrar los medicamentos y estimar las solicitudes • Vigilar e informar acerca de la evolución de cada paciente • Asesorar y vigilar el cuidado materno infantil • Establecer un mecanismo de vigilancia sanitaria en el refugio temporal, con la finalidad de evitar infecciones o el contagio de enfermedades” <p>Recuadro: “El encargado es responsable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar, organizar y planificar las actividades, proyectos, reuniones, capacitaciones, ejecución de obras y gestión de recursos para el sector de agua y saneamiento del refugio temporal • Gestionar, coordinar y ejecutar las actividades de intervención en agua y saneamiento, además de promover reuniones y capacitaciones referentes a la temática

	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar el orden, disposición y manejo adecuado de los equipos • Elaborar informes narrativos y financieros en los reportes periódicos de acuerdo a la ejecución de las actividades de agua y saneamiento • Controlar la aplicación y el cumplimiento de todas las reglas y normas para la adquisición de materiales, bienes o servicios • Verificar la actualización de procedimientos, realizando un control permanente en los desarrollos de las operaciones, garantizando un mejoramiento continuo del sistema de Agua y Saneamiento • Realizar un correspondiente inventario predictivo, preventivo, correctivo y periódico, y que las acciones tomadas se reporten a la Dirección General de Protección Civil • Garantizar la calidad, cantidad, continuidad y cobertura del agua • Aplicar tecnologías apropiadas y acordes a las necesidades locales” <p>Tabla: Aspectos generales de abastecimiento de agua</p>
<p>Sesión 7</p> <p>3. Funcionamiento del refugio temporal</p> <p>4. Cierre del refugio temporal</p> <p>Objetivo: Identificar la estructura administrativa de los refugios temporales y sus funciones.</p> <p>Identificar las acciones al cierre del refugio.</p>	<p>Solo se insertaron imágenes</p>

4.7.7 Gestión Integral del Riesgo

Gestión Integral de Riesgo (GIR) es una de las asignaturas más importantes del programa educativo TBGIR, ya que les permite a los estudiantes tener una visión general de la GIR, desde el cómo conceptualmente se entiende, su relación con otros términos, su importancia en la prevención de desastres y las etapas que la conforman.

Se insertan imágenes y texto informativo en todas las sesiones	
Sesiones	Recursos
<p>Sesión 1 1. Panorama de la gestión integral del riesgo</p> <p>Objetivo: Reconocer la gestión integral del riesgo como una política de vanguardia en la prevención de desastres a nivel internacional.</p>	<p>Acordeón: El Marco de Sendai expresa la definición de 4 prioridades; Comprender mejor el riesgo de desastres, Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo, Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia y Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y “reconstruir mejor” en el ámbito de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción</p>
<p>Sesión 2 2. Nociones de la gestión integral del riesgo de desastre</p> <p>Objetivo: Identificar la base conceptual básica sobre la gestión integral del riesgo.</p>	<p>Tabla: Líneas de acción e instrumentos para la gestión del riesgo</p>
<p>Sesión 3 2. Nociones de la gestión integral del riesgo de desastre</p> <p>Objetivo: Identificar la base conceptual básica sobre la gestión integral del riesgo.</p>	<p>¿Quieres saber más?: Liga de video informativo ¿Qué es amenaza, vulnerabilidad, riesgo, desastre y los colores de la alerta?</p>
<p>Sesión 4 3. Etapas preventivas de la gestión integral del riesgo</p> <p>Objetivo: Definir las etapas de la gestión integral del riesgo, las herramientas que emplean y los actores involucrados en cada una.</p>	<p>Solo se insertaron imágenes</p>
<p>Sesión 5 3. Etapas preventivas de la gestión integral del riesgo</p> <p>Objetivo: Definir las etapas de la gestión integral del riesgo, las herramientas que emplean y los actores involucrados en cada una.</p>	<p>¿Quieres saber más?: Liga de video informativo sobre la Cultura de la prevención y capacitación a la población</p>
<p>Sesión 6 4. Etapas de respuesta de la gestión integral del riesgo</p> <p>Objetivo: Definir las etapas de la gestión integral del riesgo, las herramientas que</p>	<p>Solo se insertaron imágenes</p>

emplean y los actores involucrados en cada una	
<p>Sesión 7</p> <p>4. Etapas de respuesta de la gestión integral del riesgo</p> <p>5. Recuperación y reconstrucción</p> <p>Objetivo: Definir las etapas de la gestión integral del riesgo, las herramientas que emplean y los actores involucrados en cada una.</p>	<p>¿Quieres saber más?: Liga de video informativo sobre La Secretaría de la Defensa Nacional (Sedena) coopera con los tres órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal) para establecer el Plan de Auxilio a la Población Civil, conocido como Plan DN-III-E</p>

4.7.8 Animales en Situación de Desastre

Esta asignatura tiene como objetivo que los estudiantes identifiquen a través de un análisis de riesgos la vulnerabilidad en la que se encuentran los animales ante una situación de desastre, con base a ello, tengan los conocimientos suficientes para elaborar un Plan de Gestión de Riesgo y realizar de manera responsable el rescate de animales en situaciones de emergencia. Es importante mencionar que esta tarea es para equipos especializados, lo que permite la asignatura es tener una visión global del proceso, mas no califica para que manejen estas situaciones.

Se insertan imágenes y texto informativo en todas las sesiones	
Sesiones	Recursos
<p>Sesión 1</p> <p>1. Análisis de riesgos</p> <p>Objetivo: Identificar el riesgo de desastres para animales.</p>	<p>Sabías qué...: “Las fortalezas y oportunidades que una comunidad pueda tener a la hora de enfrentar un desastre sirven en la práctica para la toma de decisiones.</p> <p>Por ejemplo, en una comunidad las fortalezas podrían ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Refugios naturales • Zonas altas en caso de inundaciones • Salidas alternas • Poblaciones humanas • Animales • Infraestructuras • Otros recursos como camiones para evacuar ganado” <p>Recuadro: “fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales” (UNISDR, 2009).”</p>

	<p>Carrusel: Tres pasos para realizar un correcto proceso de identificación</p> <p>Recuadro: “El factor interno de riesgos de un sujeto, animal, objeto o sistema expuesto a una amenaza que corresponde a su disposición intrínseca a ser dañado. Es decir, las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza” (USAID, 2011).</p> <p>Acordeón: Factores; Factores físicos, Factores sociales, Factores económicos y Factores ambientales</p> <p>Pestañas: Pasos para realizar el Mapeo de riesgos; Convocar, Identificar, Preparar, Definir y Responder</p>
<p>Sesión 2 1. Análisis de riesgos</p> <p>Objetivo: Identificar el riesgo de desastres para animales.</p>	<p>Paginación: Cinco pasos a seguir después de tener establecidos los riesgos</p>
<p>Sesión 3 2. Proceso para la elaboración de un Plan de Gestión de Riesgos</p> <p>Objetivo: Reconocer los elementos para elaborar un plan de gestión del riesgo de desastres para animales.</p> <p>Identificar el procedimiento para la gestión de riesgos de animales.</p>	<p>¿Quieres saber más?: Liga de video informativo “Emergiendo del polvo”</p> <p>Carrusel: Seis puntos importantes a seguir para realizar el Proceso para la elaboración de un Plan de Gestión de Riesgos</p>
<p>Sesión 4 2. Proceso para la elaboración de un Plan de Gestión de Riesgos</p> <p>Objetivo: Reconocer los elementos para elaborar un plan de gestión del riesgo de desastres para animales.</p> <p>Identificar el procedimiento para la gestión de riesgos de animales.</p>	<p>Paginación: Existen cuatro opciones para enfrentar el riesgo encontrado; Ignorar el riesgo, Asumir el riesgo, Reducir el riesgo y Transferir el riesgo</p>
<p>Sesión 5 3. Atención de animales en emergencias</p> <p>Objetivo: Reconocer los aspectos básicos del manejo de animales en situaciones de emergencia.</p>	<p>Punto clave: Liga de video informativo “Intervención WSPA terremoto Costa Rica”</p> <p>Acordeón: Existen riesgos típicos en el entorno de los desastres, algunos ejemplos son los siguientes; Ambientales, Infraestructurales, Personales, Físicos y químicos, Hidrológicos y Biológicos</p> <p>Pestañas: Tomar en cuenta las condiciones especial del lugar en donde se va a trabajar; Sol, Altitud y Agua</p> <p>Acordeón: Ambientes acuáticos; Aguas rápidas, Aguas someras o poco profundas, Agua en movimiento lento, Agua residual y Zonas costeras</p>

	<p>Carrusel: Once procedimientos generales para la Operación de barcos</p> <p>Acordeón: Siete instrucciones sobre cómo reducir los efectos del estrés, las cuales se suman a las recomendaciones brindadas en la asignatura Atención Psicológica en una Situación de Emergencia</p> <p>Recuadro: “Al final tú eres la mejor ayuda si trabajas a tu máximo potencial, por lo que siempre debemos asegurarnos de estar seguros.”</p>
<p>Sesión 6</p> <p>3. Atención de animales en emergencias</p> <p>Objetivo: Reconocer los aspectos básicos del manejo de animales en situaciones de emergencia.</p>	<p>Recuadro: “Un enfoque estratégico integrado que engloba los marcos normativos y reglamentarios para el análisis y la gestión de riesgos relativos a la vida y la salud de las personas, los animales y las plantas y los riesgos asociados para el medio ambiente”. Es decir, incluye las medidas que debemos tomar para evitar el contagio de enfermedades. Se ocupa de tres objetivos, a saber: inocuidad de los alimentos, vida y sanidad de las plantas y vida y sanidad de los animales (FAO, 2007).”</p> <p>Pestañas: Enfermedades zoonóticas; Ántrax, Leptospirosis, Carburnco sintomático, Erisipela, Septicemia hemorrágica, Mastitis, Vectores de enfermedades transmisibles y Condiciones parasíticas</p>
<p>Sesión 7</p> <p>3. Atención de animales en emergencias</p> <p>Objetivo: Reconocer los aspectos básicos del manejo de animales en situaciones de emergencia.</p>	<p>Acordeón: Proceso de evacuación de animales; Población, Logística, Instalaciones, Acceso, Consideraciones durante la implementación y Transporte</p> <p>Carrusel: Transporte de animales; Consideraciones antes de cargar, Movilización de animales heridos, Manejo de animales en el agua, Manejo de animales en fango y Manejo de animales en incendios</p> <p>¿Quieres saber más?: Liga del video informativo “Rampa para Evacuación de Ganado en Emergencias”</p> <p>Carrusel: Equipo para manejo de animales pequeños; Catchpole o atrapa perros, Redes, Pinzas, Toallas o cobijas y Manejo con los propietarios</p> <p>¿Quieres saber más?: Liga del video informativo “Sociedad Mundial para la Protección Animal (WSPA)</p>

Conclusiones

Realizar mis prácticas profesionales en el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) institución que me abrió sus puertas para ingresar a la Subdirección de Gestión Educativa de la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC), me permitió adquirir experiencia al coadyuvar en actividades dentro del programa educativo Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo (TBGIR) durante el séptimo y octavo semestre de la Licenciatura en Administración Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN).

Dicho lo anterior, tuve la satisfacción de conocer más a fondo la labor y la importancia que tiene el CENAPRED para nuestro país, ya que es la institución que se encarga de supervisar, atender e informar de manera estratégica los fenómenos naturales y antrópicos, como también, de instituir políticas públicas en gestión integral de riesgos.

Por otra parte, el agrado de conocer el contexto organizacional de la ENAPROC con base a la formación y capacitación de técnicos, profesionales y especialistas en materia de protección civil y gestión integral del riesgo a través de sus cursos y programas educativos que ofrece a la sociedad en general.

Tuve la oportunidad de participar en el programa educativo del TBGIR el cual tiene como propósito que la sociedad fortalezca la cultura de prevención de desastres y cuenten con las habilidades necesarias en gestión integral del riesgo para que actúen de manera eficiente y efectiva para salvaguardar la vida y el patrimonio de los mexicanos.

Participar en el programa educativo del TBGIR fue muy enriquecedor ya que obtuve nuevos conocimientos y aprendizajes, por ejemplo: identificar erratas en los textos informativos, conocí la plataforma Moodle que utilizan los alumnos del TBGIR, aprendí a utilizar el software especializado ExeLearning y el software de compresión de datos WinWar. Como se describe en el capítulo 3, tuve la oportunidad de trabajar y coadyuvar en el programa educativo más importante y el único hasta el momento de la ENAPROC, el cual certifica en materia de protección civil.

Pude conocer un poco sobre las asignaturas trabajadas del programa educativo mientras las realizaba, por ejemplo: el *Marco Legal*, en donde se encuentra la Ley General de Protección Civil junto con su reglamento, el *Programa Interno de Protección Civil* el cual es un instrumento de planeación conformado por tres componentes básicos; prevención, auxilio y recuperación. Un tema que considero de los más importantes es el de *Simulacros*, ya que los sismos son el fenómeno natural más ocurrente y es necesario saber cómo actuar cuando suceden junto con el tema de *Nociones, Evacuación y Repliegue*, el cual se refiere a las acciones de traslado de personas desde el lugar de riesgo en el que se encuentran hasta otro punto seguro o de menor riesgo, por mencionar algunos.

Las asignaturas antes mencionadas se encuentran en la plataforma México X en el curso ***“Prevención de Riesgos en tu Escuela”*** y en el de ***“Elaboración de programas internos de protección civil para las escuelas de educación básica”***, donde se visualizan los recursos utilizados para la integración de contenidos que se describen en el capítulo 4, dichas asignaturas reflejan mi participación como profesional en Administración Educativa dentro de la ENAPROC.

Es fundamental contribuir con el desarrollo de capacidades y recursos en materia de protección civil dentro de los centros educativos para garantizar la educación en situaciones de emergencia o desastres, en especial para los docentes, administrativos y directivos ya que ellos son quienes tienen el deber de apoyar, acompañar, guiar y salvaguardar la integridad tanto física como emocionalmente de los estudiantes, además de dar continuidad a sus actividades educativas, aunado a esto, es importante que los estudiantes obtengan conocimientos sobre la reducción de riesgos para que estén preparados y prevenidos ante una eventualidad de riesgo, emergencia, siniestro o desastre. Dicho lo anterior es necesario que los centros educativos del sector público, privado y social cuenten con un Programa Interno de Protección Civil.

Sin duda alguna puedo confirmar que la práctica profesional va más allá de la teoría vista en el aula, es un reforzamiento muy grande, lugar que nos permite desarrollar y plasmar los aprendizajes obtenidos de la licenciatura en Administración Educativa.

Por ejemplo, las materias relacionadas con la capacitación, ya que como ha sido mencionado en el capítulo 3, la ENAPROC brinda capacitación en materia de protección civil como también en la gestión integral de riesgos. Es importante mencionar que, el programa educativo en donde participe como practicante profesional, no es una capacitación es una carrera académica la cual admite un certificado a quienes se inscriben y cumplen con la calificación mínima aprobatoria.

Absolutamente la realización del presente trabajo recepcional me permitió percibir la cantidad de conocimientos, aprendizajes y experiencias que obtuve durante los cuatro años de la carrera y los dos semestres como practicante en la ENAPROC, los cuales simbolizan mi formación como Licenciada en Administración Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional.

Abren nuestro panorama y nos regalan experiencias reales que, como profesionales en educación debemos desarrollar en el ámbito laboral, aunado a esto, como alumnos tenemos la oportunidad de aplicar los conocimientos obtenidos de la carrera desarrollando aprendizajes, habilidades, destrezas y aptitudes que nos ayudan a desenvolvemos en la sociedad y a lograr ser parte de un equipo de trabajo.

Por último, a pesar de que el desarrollo de mis prácticas profesionales fue de manera virtual por motivo del confinamiento causado por la pandemia de la COVID-19 que se desató a finales del año 2019, no impidió que se detuviera mi proceso o no fueran eficientes, al contrario, me ayudo a conocer panoramas nuevos en mi educación, con certeza puedo decir que para un futuro sabré como actuar tanto en la vida personal como en la profesional, trabajar en este contexto virtual me agrado, me acople y aprendí a llevarlo a cabo en mi día a día.

Bibliografía

- Archivo General de la Nación. (2018). *Gobierno de México*. [Revisado el 12 de abril de 2023], Recuperado de <http://www.gob.mx/agn/articulos/agnrecuerda-el-sismo-de-1985-via-la-jornada>
- Cámara de Diputados. (2012). *Ley General de Protección Civil*. [Revisado el 19 de abril de 2023], Recuperado de https://www.ucoj.mx/content/cms/13/file/federal/LEY_GRAL_DE_PROT_CIVIL.pdf
- Cámara de Diputados. (2014). *Reglamento de la Ley General de Protección Civil*. [Revisado el 05 de mayo de 2023], Recuperado de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGPC_091215.pdf
- CENAPRED. (2015). *Informe de Actividades 2015*. [Revisado el 07 de abril de 2022], Recuperado de https://backend.aprende.sep.gob.mx/media/uploads/proedit/resources/informe_de_actividad_40ca6e6a.PDF?fbclid=IwAR0BD6oekTVWnedn8Qc8z26KIVkgPTMNLBPNgkEYcaObFmGsXKjM0TVVAm0
- CENAPRED. (2019). *Informe de Actividades 2018*. [Revisado el 07 de abril de 2022], Recuperado de https://www.cenapred.unam.mx/es/Publicaciones/archivos/406-INFORMEDEACTIVIDADES2018.PDF?fbclid=IwAR0E0LCmAi3rUhAMPxafib_sMwDdkh9xwSBRuRf3yFoto7-ZXoM8QMxutrg
- CENAPRED. (2023). *Reglamento académico del programa TBGIR*. [Revisado el 20 de abril de 2023], Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/789522/ReglamentoTBGIR_2023.pdf
- CENAPRED, & ENAPROC. (2019). *Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo 2019*. [Revisado el 02 de mayo de 2022], Recuperado de http://www.enaproc-cenapred.gob.mx/descargas/CONVOCATORIA_TBGIR_2019.pdf?fbclid=IwAR3O9Ntd7TBC5grKPGbwxR-VEixwCuJSNiz-wdCwOo73RZ8a7c-3cZHTGIQ
- CENAPRED, COPER, & CFE. (1996). *EL PLAN DE EMERGENCIA RADIOLOGICA EXTERNO*. [Revisado el 29 de abril de 2022], Recuperado de <https://www.files.cenapred.unam.mx/es/BibliotecaVirtual/BibliotecaVirtualSINAPROC/pere/0000033DOC.pdf?fbclid=IwAR3O9Ntd7TBC5grKPGbwxR-VEixwCuJSNiz-wdCwOo73RZ8a7c-3cZHTGIQ>

Centro Nacional de Prevención de Desastres . (2016). *Misión y visión del Centro Nacional de Prevención de Desastres*. [Revisado el 04 de mayo de 2022], Recuperado de <https://www.gob.mx/cenapred/articulos/mision-y-vision-del-centro-nacional-de-prevencion-de-desastres-cenapred>

Centro Nacional de Prevención de Desastres. (2021). *Gobierno de México*. [Revisado el 07 de abril de 2022], Recuperado de <https://www.gob.mx/cenapred/articulos/escuela-nacional-de-proteccion-civil>

Centro Nacional de Prevención de Desastres. (2022). *Gobierno de México*. [Revisado el 14 de marzo de 2023], Recuperado de https://www.gob.mx/cenapred/documentos/acreditacion-y-certificacion-de-competencia?fbclid=IwAR0RXb3Vxft8bPJ3t1y1f9l6pZEDzD8_P48mttLamrgNajVgqaDVePFJjMU

Centro Nacional de Prevención de Desastres. (2023). *CONVOCATORIA TÉCNICO BÁSICO EN GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO 2023*. [Revisado el 14 de marzo de 2023], Recuperado de <https://www.gob.mx/cenapred/documentos/convocatoria-2023-tecnico-basico-en-gestion-integral-del-riesgo>

Coordinación General de Protección Civil. (2020). *Gobierno del Estado de México*. [Revisado el 11 de abril de 2022], Recuperado de <https://cgpcedomex.gob.mx/seipc/index.php/generales/acercade>

COORDINACIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL. (2018). *MANUAL DE ORGANIZACIÓN ESPECÍFICO DEL CENTRO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE DESASTRES*. [Revisado el 06 de abril de 2022], Recuperado de https://www1.cenapred.unam.mx/DIR_SERVICIOS_TECNICOS/SANI/CI/2019/3er_trimestre/PTCI/5/PROYECTO%20MOE%20CENAPRED%20H00%20CA%20714%202018.pdf?fbclid=IwAR2OC8B2R3Tq794nrMI4GUnTB3kvkb0s6pP2WzhjoqE5SKDR4Clz8Now1m4

COORDINACIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL. (2019). *TRANSFORMACIÓN DE LA PROTECCIÓN CIVIL CON UNA VISIÓN DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRE*. [Revisado el 07 de abril de 2022], Recuperado de https://comisiones.senado.gob.mx/gobernacion/docs/foro_veracruz.pdf?fbclid=IwAR2aESW7HlrxuVIHIYB6KmGwu5F5RcGrF4u0tiQ2F8QYdqGo6eVStun5K
U

- Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones*. México: Atlas, S.A. [Revisado el 17 de agosto de 2023]
- Devisch, M. (1998). The Kioto people management model. *Total Quality Management*, 9 (4-5), 62-65. [Revisado el 4 de septiembre de 2023]
- ENAPROC, & CENAPRED. (2019). *Presentacion TBGIR*. [Revisado el 20 de abril de 2023], Recuperado de <http://www.enaproc-cenapred.gob.mx/descargas/PresentacionTBGIR.pdf>
- ENAPROC, & CENAPRED. (2023). *Guía del estudiante*. [Revisado el 27 de abril de 2023], Recuperado de <http://www.enaproc-cenapred.gob.mx/descargas/GuiaEstudianteTBGIR.pdf>
- ENAPROC, C. (2020). *TÉCNICO BÁSICO EN GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO*. [Revisado el 29 de abril de 2022], Recuperado de http://www.enaproc-cenapred.gob.mx/descargas/ReglamentoTBGIR.pdf?fbclid=IwAR1QD02gXJ9Op7c2q2fp_8T4Yx30DMcE_hjyJZkKTngFpCi1qXcLCKG8zjg
- Gobierno de México. (2023). *Centro Nacional de Prevención de Desastres*. [Revisado el 14 de marzo de 2023], Recuperado de <https://www.gob.mx/cenapred>
- Moodle. (2022). *Acerca de Moodle*. [Revisado el 24 de abril de 2023], Recuperado de https://docs.moodle.org/all/es/Acerca_de_Moodle
- Pérez, G., Pineda, U. y Arango, MD (2011). La capacitación a través de algunas teorías de aprendizaje y su influencia en la gestión de la empresa. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (33),1-22. [Revisado el 4 de septiembre de 2023] Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194218961006>
- Secretaría de Gobernación . (2015). *Subdirecciones de la ENAPROC*. [Revisado el 14 de marzo de 2023], Recuperado de http://www.enaproc-cenapred.gob.mx/sActividades.html?fbclid=IwAR29M0cbKCqBKNNx8YviQfY3DOISKQGY3gO6fA1_kXtXwjl-JaEIE3sGkt0
- Secretaría de Gobernación. (2018). *Gobierno de Mexico*. [Revisado el 12 de abril de 2022], Recuperado de <https://www.gob.mx/segob/prensa/escuela-nacional-de-proteccion-civil-generadora-de-tecnicos-y-profesionales-en-gestion-integral-del-riesgo?fbclid=IwAR2aESW7HlrxuVIHIYB6KmGwu5F5RcGrF4u0tiQ2F8QYdqG06eVSZtun5KU>
- Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana. (2022). *Manual de Organización Especifico*. [Revisado el 14 de marzo de 2023], Recuperado de

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/785150/Manual_Organizacion_Especifico_Sept2022.pdf?fbclid=IwAR2vTQdIVGI2dalxdM0MA2dk3Z2TL5G--GSvf_gXP0OB0y-eJlgLT53zrU0

Senado de la Republica. (2019). *Secretaría de seguridad y protección ciudadana asumirá funciones de inteligencia y protección civil, señala investigación del IBD*. [Revisado el 22 de abril de 2022], Recuperado de <http://comunicacion.senado.gob.mx/index.php/informacion/boletines/43609-secretaria-de-seguridad-y-proteccion-ciudadana-asumira-funciones-de-inteligencia-y-proteccion-civil-senala-investigacion-del-ibd.html>

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. (2020). *Gobierno de México*. [Revisado el 06 de abril de 2022], Recuperado de <https://www.gob.mx/siap/articulos/terremoto-mexico-1985?idiom=es>

Universidad Pedagógica Nacional. (2019). *Gobierno de México*. [Revisado el 04 de mayo de 2022], Recuperado de <https://upn.mx/index.php/comunidad/105-convocatorias#:~:text=Se%20refiere%20a%20las%20actividades,y%20tienen%20s%C3%B3lo%20car%C3%A1cter%20complementario>.