



## ASIGNATURA DE ANÁLISIS DE RIESGOS II

<b>1. Competencias</b>	Coordinar la operación de servicios de emergencia y de protección civil, con base en el análisis de los riesgos de los agentes y fenómenos perturbadores, planes y acciones de intervención, herramientas administrativas y la normatividad aplicable, para disminuir la morbi-mortalidad y el impacto económico, social y ecológico.
<b>2. Cuatrimestre</b>	Noveno
<b>3. Horas Teóricas</b>	33
<b>4. Horas Practicas</b>	27
<b>5. Horas Totales</b>	60
<b>6. Horas Totales por Semana Cuatrimestre</b>	4
<b>7. Objetivo de la Asignatura</b>	El alumno elaborará un análisis de riesgo de inmuebles e infraestructura, a través de métodos y protocolos de inspección y valoración, así como herramientas estadísticas, software y normatividad aplicable para establecer acciones preventivas y de intervención ante fenómenos perturbadores.

Unidades de Aprendizaje	Horas		
	Teóricas	Practicas	Totales
<b>I. Estructuras de Inmuebles</b>	15	10	25
<b>II. Infraestructura</b>	15	10	25
<b>III. Incendios</b>	3	7	10
<b>Totales</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	<b>60</b>

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	


<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

## ANÁLISIS DE RIESGOS II

### UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. <b>Unidad Temática</b>	I. Estructuras de Inmuebles
2. <b>Horas Teóricas</b>	15
3. <b>Horas Practicas</b>	10
4. <b>Horas Totales</b>	25
5. <b>Objetivo</b>	El alumno valorará los riesgos en inmuebles por fallas estructurales y averías en instalaciones para tomar decisiones e implementar acciones preventivas.


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Clasificación de inmuebles y de estructuras	<p>Identificar Géneros de inmuebles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Industriales</li> <li>- Comerciales</li> <li>- Servicios</li> <li>- Salud</li> <li>- Educación</li> <li>- Cultura y recreación</li> <li>- Hospedaje</li> <li>- Habitacional</li> </ul> <p>Describir los diferentes tipos de estructuras y sus características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructuras de mampostería</li> <li>- Estructuras de concreto armado</li> <li>- Estructuras de acero</li> <li>- Estructuras de madera</li> </ul> <p>Identificar la normatividad de desarrollo urbano.</p>	<p>Determinar tipos de inmuebles y tipos de estructuras.</p> <p>Verificar el uso de inmuebles correspondiente a su género y normatividad.</p>	<p>Responsabilidad</p> <p>Disciplina</p> <p>Proactivo</p> <p>Liderazgo</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Trabajo bajo presión</p> <p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Preciso</p> <p>Objetividad</p> <p>Actitud de servicio</p> <p>Honestidad</p> <p>Ética</p> <p>Innovación</p> <p>Organizado</p> <p>Empatía</p> <p>Asertividad</p> <p>Comunicación efectiva</p> <p>Respeto a los derechos humanos de cada individuo</p>

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

## ANÁLISIS DE RIESGOS II

### UNIDADES DE APRENDIZAJE


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Interpretación de planos arquitectónicos estructurales e instalaciones	<p>Identificar Simbología en Planos:</p> <p>A) Arquitectónicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accesos y salidas</li> <li>- Circulaciones horizontales y verticales</li> <li>- Distribución de zonas</li> </ul> <p>B) Instalaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios</li> <li>- Operaciones</li> <li>- Almacenamientos</li> </ul> <p>C) Estructurales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marcos estructurales</li> <li>- Muros de carga</li> <li>- Muros resistentes</li> </ul> <p>Identificar la normatividad aplicable en proyecto arquitectónico, instalaciones y estructuras.</p>	<p>Interpretar planos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones.</p> <p>Verificar físicamente elementos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones acorde a la normatividad aplicable.</p>	<p>Responsabilidad</p> <p>Disciplina</p> <p>Proactivo</p> <p>Liderazgo</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Trabajo bajo presión</p> <p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Preciso</p> <p>Objetividad</p> <p>Actitud de servicio</p> <p>Honestidad</p> <p>Ética</p> <p>Innovación</p> <p>Organizado</p> <p>Empatía</p> <p>Asertividad</p> <p>Comunicación efectiva</p> <p>Respeto a los derechos humanos de cada individuo</p>

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Detección de fallas estructurales en inmuebles	<p>Definir el concepto de falla estructural y diferencia entre fisura y grieta.</p> <p>Describir las fallas por flexión, compresión, cortante y torsión: Sentido de grietas en el elemento estructural y sus conexiones.</p> <p>Describir el protocolo de verificación de inmuebles y recintos.</p> <p>Describir el protocolo de inspección visual de inmuebles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de estructura</li> <li>- Elementos estructurales y no estructurales</li> <li>- Fallas en elementos estructurales</li> </ul> <p>Identificar los niveles de riesgo a partir de la detección de fallas estructurales.</p>	Determinar fallas estructurales, fisuras y grietas en inmuebles.	<p>Responsabilidad</p> <p>Disciplina</p> <p>Proactivo</p> <p>Liderazgo</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Trabajo bajo presión</p> <p>Análítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Preciso</p> <p>Objetividad</p> <p>Actitud de servicio</p> <p>Honestidad</p> <p>Ética</p> <p>Innovación</p> <p>Organizado</p> <p>Empatía</p> <p>Asertividad</p> <p>Comunicación efectiva</p> <p>Respeto a los derechos humanos de cada individuo</p>

## ANÁLISIS DE RIESGOS II


### UNIDADES DE APRENDIZAJE

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

## ANÁLISIS DE RIESGOS II

### UNIDADES DE APRENDIZAJE


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
<p>Detección de averías en instalaciones</p>	<p>Describir el protocolo de verificación de instalaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios</li> <li>- Operaciones</li> <li>- Almacenamientos</li> </ul> <p>Identificar los niveles de riesgo a partir de la detección de averías en instalaciones.</p>	<p>Valorar el estado que guardan las instalaciones acorde a la normatividad aplicable.</p>	<p>Responsabilidad Disciplina Proactivo Liderazgo Trabajo en equipo. Trabajo bajo presión Analítico Sistemático Preciso Objetividad Actitud de servicio Honestidad Ética Innovación Organizado Empatía Asertividad Comunicación efectiva Respeto a los derechos humanos de cada individuo</p>

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

## ANÁLISIS DE RIESGOS II

### PROCESO DE EVALUACIÓN

Proceso de evaluación		
Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A partir de un caso práctico elaborará un reporte que contenga:</p> <p>A) de una zona:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Géneros de los inmuebles</li> <li>- Tipos de estructura de cada inmueble</li> </ul> <p>B) señalización sobre los planos arquitectónicos de un inmueble de la zona de estudio, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accesos, salidas, circulaciones verticales y horizontales</li> <li>- Elementos estructurales</li> <li>- Instalaciones</li> </ul> <p>C) Memoria descriptiva de las fallas encontradas en el inmueble, con un reporte fotográfico de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muros</li> <li>- Columnas</li> <li>- Trabes</li> <li>- Losas</li> <li>- Instalaciones</li> </ul> <p>C) Conclusiones</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Identificar los Géneros de inmuebles</li> <li>2.- Analizar las características de las estructuras</li> <li>3. Identificar la normatividad de desarrollo urbano.</li> <li>4. Comprender la simbología de los planos arquitectónicos, estructurales y de instalaciones.</li> <li>5. Comprender el procedimiento de diagnóstico de fallas estructurales y averías en instalaciones.</li> </ol>	<p>Ejercicio practico Lista de cotejo</p>

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

## ANÁLISIS DE RIESGOS II

### PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Estudio de casos Investigación	Computadora Planos Medios multimedia

### ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
<b>LABORÓ:</b> Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas
<b>APROBÓ:</b> Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012






<b>X</b>		
----------	--	--

## ANÁLISIS DE RIESGOS II

### UNIDADES DE APRENDIZAJE

<b>1. Unidad Temática</b>	<b>II. Infraestructura</b>
<b>2. Horas Teóricas</b>	15
<b>3. Horas Practicas</b>	10
<b>4. Horas Totales</b>	25
<b>5. Objetivo</b>	El alumno estimará los riesgos en infraestructura para determinar las acciones de protección civil.


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Conceptos y clasificación de infraestructura	<p>Explicar el concepto de infraestructura y sus tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energética: Redes de combustible, redes de electricidad, presas.</li> <li>- Sanitaria e hidráulica: Redes de drenaje, red de agua potable</li> <li>- Telecomunicaciones: Redes de telefonía, redes de televisión, redes de fibra óptica</li> <li>- Carretera</li> </ul>	Elaborar un inventario de la infraestructura de una zona, localidad y/o región.	Responsabilidad Disciplina Proactivo Liderazgo Trabajo en equipo. Trabajo bajo presión Analítico Sistemático Preciso Objetividad Actitud de servicio Honestidad Ética Innovación Organizado Empatía Asertividad Comunicación efectiva Respeto a los derechos humanos de cada individuo

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

## ANÁLISIS DE RIESGOS II

### UNIDADES DE APRENDIZAJE


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
<p>Análisis de vialidades y sistemas vitales en una zona de riesgo</p>	<p>Identificar los tipos de vialidades: - Primarias - Secundarias - Terciarias</p> <p>Describir los sistemas vitales.</p> <p>Describir el protocolo de evaluación de daño a vialidades y sistemas vitales ante fenómenos perturbadores.</p>	<p>Valorar las afectaciones en vialidades ante fenómenos perturbadores.</p> <p>Valorar el daño de sistemas vitales ante fenómenos perturbadores.</p> <p>Estimar daño en vialidades y sistemas vitales ante fenómenos perturbadores mediante herramientas estadísticas y software.</p>	<p>Responsabilidad Disciplina Proactivo Liderazgo Trabajo en equipo. Trabajo bajo presión Analítico Sistemático Preciso Objetividad Actitud de servicio Honestidad Ética Innovación Organizado Empatía Asertividad Comunicación efectiva Respeto a los derechos humanos de cada individuo</p>

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

## ANÁLISIS DE RIESGOS II

### PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A partir de un caso de estudio de fenómenos perturbadores, en una zona, localidad y/o región integrará un documento que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de fenómeno perturbador</li> <li>- Tipos de infraestructura</li> <li>- Impacto en vialidades</li> <li>- Impacto en sistemas vitales</li> <li>- Inventario de los daños de la infraestructura y sistemas vitales en la zona de riesgo.</li> <li>- Estimación de las afectaciones mediante software y estadística</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Identificar los tipos de infraestructura.</li> <li>2.- Identificar los tipos de vialidades.</li> <li>3. Identificar los sistemas vitales.</li> <li>4. Comprender el protocolo de evaluación de daño a vialidades y sistemas vitales ante fenómenos perturbadores.</li> </ol>	<p>Ejercicio practico Lista de cotejo</p>


<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

## ANÁLISIS DE RIESGOS II

### PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE


Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Estudio de casos Investigación	Computadora Planos Medios multimedia

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
------	----------------------	---------

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

	<b>X</b>	
--	----------	--

*ESPACIO FORMATIVO*


<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

## ANÁLISIS DE RIESGOS II

### UNIDADES DE APRENDIZAJE

<b>1. Unidad Temática</b>	<b>III. Incendios</b>
<b>2. Horas Teóricas</b>	3
<b>3. Horas Practicas</b>	7
<b>4. Horas Totales</b>	10
<b>5. Objetivo</b>	El alumno implementará acciones de extinción del fuego, para mitigar daño a vidas humanas y materiales.


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Clasificación de tipos de fuego	<p>Explicar el concepto de fuego, elementos que lo componen y la reacción en cadena.</p> <p>Identificar los tipos de fuego por sus características:</p> <p>Tipo A Tipo B Tipo C Tipo D Tipo K</p>		<p>Responsabilidad Disciplina Proactivo Liderazgo Trabajo en equipo. Trabajo bajo presión Analítico Sistemático Preciso Objetividad Actitud de servicio Honestidad Ética Innovación Organizado Empatía Asertividad Comunicación efectiva Respeto a los derechos humanos de cada individuo</p>

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

## ANÁLISIS DE RIESGOS II

### UNIDADES DE APRENDIZAJE


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Manejo de incendios	<p>Describir los métodos de extinción del fuego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Separación</li> <li>- Enfriamiento</li> <li>- Sofocación</li> <li>- Supresión de la reacción en cadena</li> </ul> <p>Identificar los equipos de extinción del fuego.</p>	<p>Determinar tipos de fuego por su origen.</p> <p>Demostrar extinción del fuego por su tipo.</p>	<p>Responsabilidad</p> <p>Disciplina</p> <p>Proactivo</p> <p>Liderazgo</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Trabajo bajo presión</p> <p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Preciso</p> <p>Objetividad</p> <p>Actitud de servicio</p> <p>Honestidad</p> <p>Ética</p> <p>Innovación</p> <p>Organizado</p> <p>Empatía</p> <p>Asertividad</p> <p>Comunicación efectiva</p> <p>Respeto a los derechos humanos de cada individuo</p>

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

## ANÁLISIS DE RIESGOS II

### PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
A partir de una simulación, demostrará la extinción del fuego y entregará un reporte que contenga:  - Tipo de fuego - Protocolos de extinción del fuego	1. Identificar los componentes del fuego.  2. Comprender la reacción en cadena del fuego.  3. Identificar los tipos de fuego.  4. Comprender los métodos de extinción del fuego.  5. Identificar los equipos de extinción del fuego.	Estudio de caso Lista de cotejo

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	




## ANÁLISIS DE RIESGOS II

### PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Ejercicios prácticos Análisis de casos Investigación	Computadora Internet Equipos multimedia

### ESPACIO FORMATIVO


Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	


--	--	--

## ANÁLISIS DE RIESGOS II


CAPACIDADES DERIVADAS DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES A LAS QUE  
CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	


Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Determinar las necesidades de recursos humanos y materiales a partir de un análisis de la disponibilidad de los mismos y riesgos de la región, para gestionar los requerimientos del centro de atención de emergencias.</p>	<p>Elaborar un informe de la capacidad de respuesta de los servicios de emergencia y de los riesgos de la región que incluya:</p> <p>A) CAPACIDAD DE RESPUESTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bases de operación: número y ubicación de las bases, vehículos de emergencia (número, tipo y nivel de atención), equipamiento de rescate (vertical, urbano, de montaña, acuático, aéreo y materiales peligrosos), recursos de personal (funciones, formación y experiencia) y materiales.</li> <li>- Centros de atención hospitalaria: ubicación, nivel de atención y capacidad instalada.</li> </ul> <p>B) ANÁLISIS DE RIESGOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos y magnitud de los riesgos: presentes, potenciales y latentes</li> <li>- Mapa</li> <li>- Condiciones climáticas</li> <li>- Condiciones sanitarias</li> <li>- Idiosincrasia</li> <li>- Antecedentes sociopolíticos</li> <li>- Historia de desastres ocurridos en la región</li> <li>- Directorio de posibles contactos de la zona</li> <li>- Formatos de evaluación</li> <li>- Requerimientos de recursos humanos y materiales.</li> <li>- Vías de acceso</li> <li>- Posibles efectos adversos: a la población, impacto ambiental, infraestructura (habitacional, comercial, industrial y público), servicios públicos, salud y económicos.</li> </ul>

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	


Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Planear acciones de respuesta a partir de un análisis de la disponibilidad de los mismos y riesgos de la región, para gestionar los requerimientos del centro de atención de emergencias.</p>	<p>Elabora un plan de acciones a partir del informe de capacidad de respuesta y de los riesgos de la región, que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo, magnitud y características de los riesgos latentes y potenciales</li> <li>- Capacidad de respuesta</li> <li>- Objetivos generales</li> <li>- Planes operativos de los riesgos específicos: objetivos de respuesta (durante y después de la emergencia), organización del personal (rol de actividades y responsables), procedimientos (protocolos y normatividad aplicable), capacitación (prevención y actualización), requerimientos de materiales y equipo, instancias de apoyo, indicadores de desempeño y revaluaciones periódicas.</li> <li>- Propuesta de evaluación del plan de acciones</li> </ul>

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	


Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Coordinar las acciones de respuesta ante la emergencia, a través de las estrategias establecidas, las brigadas, instituciones de apoyo, los protocolos de atención y la normatividad aplicable, para responder acorde a la situación de emergencia.</p>	<p>Coordina y elabora un reporte de las actividades que contenga:</p> <p>A) Supervisión a través de los registros de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estadio de la emergencia (bajo, en proceso o fuera de control)</li> <li>- Estadio de los riesgos potenciales y latentes (bajo, en proceso o fuera de control)</li> <li>- Número aproximado de lesionados, evacuados y damnificados</li> <li>- Protocolos aplicados</li> <li>- Intercomunicación constante entre el centro de comando unificado y el personal en sitio de emergencia</li> <li>- Desempeño del personal de emergencia</li> <li>- Interacción con el personal de las instancias de apoyo</li> <li>- Estrategias establecidas y su adecuación ante las necesidades detectadas</li> <li>- Rutas de acceso y evacuación</li> <li>- Escenarios de atención, protección y seguridad.</li> </ul> <p>B) Resultados de intervención:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable</li> <li>- Fecha, lugar y duración de la emergencia</li> <li>- Características de la emergencia y su control: técnicas y estrategias utilizadas</li> <li>- Total de personas atendidas: lesionados, rescatados, damnificados</li> <li>- Aproximación de personas desaparecidas</li> <li>- Tipos de lesiones</li> <li>- Impacto a la población</li> <li>- Riesgos potenciales y latentes</li> <li>- Capacidad de respuesta</li> <li>- Participación de instancias de apoyo y actuación</li> <li>- Bitácora de comunicación vía radio y electrónica entre el centro de mando y el sitio de la emergencia</li> <li>- Reportes de las estrategias implementadas</li> <li>- Reporte del equipo y material utilizado</li> </ul>

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	


Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Diagnosticar el nivel de riesgo y vulnerabilidad de inmuebles y zonas mediante técnicas de inspección, el análisis de la información de expertos y con base en la normatividad aplicable, para integrar el atlas de riesgo.</p>	<p>Inspecciona inmuebles y zonas, y elabora un reporte diagnóstico que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción del estatus y nivel de riesgos en inmuebles: usos de suelo; estructurales, no estructurales; recursos circundantes en el entorno; características sociodemográficas; principales actividades económicas; características climatológicas durante las estaciones del año.</li> <li>- Descripción de la vulnerabilidad y nivel de riesgos naturales y sociales: geológicos; hidrometeorológicos; químico-tecnológicos, sanitario-ecológicos y socio-organizativo.</li> <li>- Antecedentes históricos de contingencias en la zona</li> <li>- Capacidad de respuesta de las instancias de urgencias</li> <li>- Riesgos a los que se está expuesta la zona a partir del análisis de la información recabada del CENAPRED, atlas de riesgo, y del sistema de información geográfica</li> <li>- Conclusiones</li> </ul>

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Estructurar programas de protección considerando el atlas de riesgo, las características de la población y la normatividad aplicable, para proteger a la población, sus bienes y el entorno.</p>	<p>Elabora un programa de protección civil que contenga:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definición del programa</li> <li>2. Objetivos</li> <li>3. Desarrollo del programa : normatividad en la que se basa, medidas y dispositivos de protección, seguridad y autoprotección del personal, usuarios y bienes.</li> <li>4. Subprograma de prevención: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición</li> <li>- Funciones organización, documentación del programa interno, análisis de riesgos; directorios e inventarios; señalización; programa de mantenimiento; normas de seguridad; equipos de seguridad; capacitación; difusión y concientización; realización de ejercicios y simulacros.</li> </ul> </li> <li>5. Subprograma de auxilio: <ul style="list-style-type: none"> <li>- definición</li> <li>- Funciones: alertamiento, plan de emergencias y evaluación de daños.</li> </ul> </li> <li>6. Subprograma de recuperación: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición</li> <li>- Funciones: vuelta a la normalidad</li> <li>- Anexos</li> </ul> </li> </ol>


<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Implementar las acciones de intervención de acuerdo a los procedimientos establecidos en los programas de protección civil correspondientes, la gestión de recursos humanos y materiales, y la organización de las brigadas e instituciones de apoyo, para contribuir al regreso a la normalidad.</p>	<p>'Elabora el plan de acción y lo implementa en concordancia con los lineamientos de los programas de Protección civil correspondientes, que incluya:</p> <p>A) ETAPA AUXILIO</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipo y magnitud del evento</li> <li>2. Instituciones e instancias de apoyo que participan con la descripción de la organización y comunicación con los responsables, detallando la dinámica del evento y ajustando las estrategias de acción planeadas.</li> <li>3. Cronograma de la organización de las acciones a realizar, correspondiente a: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitar zonas de atención de la emergencia: de riesgos, latentes y potenciales, así como su dinámica</li> <li>- Rescate de heridos mediante rutas de acceso y evacuación, y su canalización a hospitales</li> <li>- Rescate de personas afectadas mediante rutas de acceso y evacuación, y su canalización a albergues</li> <li>- Habilitamiento de albergues</li> <li>- Censo de daños materiales y servicios vitales</li> <li>- Acciones para mitigar los efectos</li> <li>- Establecer las condiciones de trabajo y de descanso de las brigadas hasta la vuelta a la normalidad</li> </ul> </li> <li>4. Ejecutar la supervisión e integrar el informe diario de las actividades establecidas en el cronograma: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fatiga y bitácoras de los brigadistas y coordinadores de brigadistas a sus jefes, día a día.</li> <li>- Formatos de informe diario de los jefes del Centro de Comando Unificado</li> </ul> </li> </ol>


<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	



Capacidad	Criterios de Desempeño
	<p>B) ETAPA DE VUELTA A LA NORMALIDAD</p> <p>5. Cronograma de la organización de las acciones de vuelta a la normalidad en la zona de desastre, de acuerdo a la normatividad aplicable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificación de la atención a heridos y atención en albergues.</li> <li>- Retiro de brigadas e instancias de apoyo</li> <li>- Censo de daños a infraestructura, viviendas y edificios públicos; daño a mobiliario y daños a servicios vitales</li> <li>- Saneamiento, recuperación y habilitación de los servicios vitales</li> <li>- Saneamiento y recuperación de viviendas, comercios, infraestructura, vialidades e industrias.</li> <li>- Reubicación de las comunidades afectadas y su fundamentación</li> <li>- Suministro de provisiones a los afectados</li> </ul> <p>6. Ejecutar el seguimiento e integrar el informe de las actividades establecidas en el cronograma, con los representantes de las Instituciones e instancias de apoyo involucradas.</p>

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	


Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Evaluar las acciones de intervención implementadas mediante un análisis comparativo de los resultados obtenidos del plan de acción durante el desastre y los objetivos del programa de protección civil, para proponer los ajustes pertinentes a los programas vigentes."</p>	<p>Elabora un informe de evaluación de las acciones realizadas, que contenga:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipo y magnitud del evento.</li> <li>2. Instituciones e instancias de apoyo participantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bitácoras del desempeño de los brigadistas: seguimiento de protocolos, manejo de estrés y trabajo en equipo.</li> <li>- Número de fallecidos de personal</li> <li>- Número de desaparecidos de personal</li> <li>- Número de personas lesionadas</li> <li>- Afectaciones de equipo y material</li> <li>- Tiempo de activación en las instituciones e instancias de apoyo</li> <li>- Tiempo de respuesta en la zona de desastre</li> <li>- Cantidad de personal de brigadas acorde a la magnitud del desastre</li> <li>- Tipo y cantidad de equipamiento y material acorde a la emergencia del desastre</li> </ul> </li> <li>3. Análisis de Indicadores de las acciones implementadas durante el desastre: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localización de las zonas delimitadas: riesgos, latentes y potenciales</li> <li>- Población atendida (sexo y edad):</li> <li>- Número de personas lesionadas</li> <li>- Número de personas fallecidas</li> <li>- Número de personas desaparecidos</li> <li>- Número de personas afectadas</li> <li>- Mapas de rutas de acceso y evacuación utilizadas</li> <li>- Albergues: número de albergues habilitados, dirección, población atendida y vigencia del albergue.</li> <li>- Número, tipo y estatus de viviendas afectadas; nivel socioeconómico de la población afectada; número, tipo y estatus de los servicios vitales</li> <li>- Acciones emprendidas para mitigar los efectos en tiempo y forma</li> <li>- Bitácoras de los roles de trabajo de las brigadas establecidos: lugar de trabajo; tipo de trabajo; horas trabajadas; días trabajados;</li> </ul> </li> </ol>

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	

## ANÁLISIS DE RIESGOS II

### FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

<b>Autor</b>	<b>Año</b>	<b>Título del Documento</b>	<b>Ciudad</b>	<b>País</b>	<b>Editorial</b>
Casal, Joaquín	(2004)	<i>Análisis de riesgos en Instituciones Industriales</i>	México	México	UNAM
Ley Borrás Roberto	(1997)	<i>Libro: Análisis de incertidumbre y riesgo para la toma de decisiones</i>	México	México	Comunidad Morelos
		<i>Ley General de Protección Civil</i>			
Creixell M. José	1992	<i>Estabilidad en las construcciones</i>	México	México	Reverté ediciones
Gobierno DF		<i>Normas Técnicas Complementarias del reglamento de construcciones del D.F.</i>	México	México	
Plazola Cisneros Alfredo	2000	<i>Enciclopedia de arquitectura</i>	México	México	Noriega Editores
Franco Mass	2003	Principios básicos de cartografía	Toluca	México	U. A.E.M

<b>LABORÓ:</b>	Comité de Directores de la Carrera de Licenciatura en Protección Civil y Emergencias	<b>REVISÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	
<b>APROBÓ:</b>	Desarrollo académico de la Coordinación Nacional de Universidades Tecnológicas	<b>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</b>	Septiembre de 2012	