

ASIGNATURA DE FÍSICA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

1. Competencias	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.
2. Cuatrimestre	Séptimo
3. Horas Teóricas	40
4. Horas Prácticas	20
5. Horas Totales	60
6. Horas Totales por Semana Cuatrimestre	4
7. Objetivo de la Asignatura	El alumno determinará los riesgos en el transporte, manejo y almacenamiento de materiales, considerando el comportamiento de la materia y su interacción para contribuir a la toma de decisiones en materia de protección civil.

Unidades de Aprendizaje	Horas		
	Teóricas	Prácticas	Totales
I. Leyes de comportamiento de la materia	10	5	15
II. Tipo de reacciones en la interacción de materiales	20	10	30
III. Principios físicos de la materia	10	5	15
Totales	40	20	60

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	

FÍSICA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad Temática	I. Leyes de comportamiento de la materia.
2. Horas Teóricas	10
3. Horas Prácticas	5
4. Horas Totales	15
5. Objetivo	El alumno determinara el riesgo en el manejo de la materia para establecer acciones de prevención, control y mitigación.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Comportamiento de la materia, gases, líquidos y sólidos.	Identificar los efectos físicos derivados del comportamiento y los cambios físicos de la materia.	Determinar los riesgos en el manejo, almacenamiento y distribución de la materia.	Analítico Ético Proactivo Responsable Metódico Trabajo en Equipo Capacidad de trabajar bajo presión Capacidad de Síntesis Orden y limpieza
Cambios de estado de la materia.	Identificar el comportamiento en base a sus leyes: - Sólidos - Gases: Presión de gases, Leyes de Boyle, Charles, de Gay-Lussac, Dalton y la ecuación de gases ideales. - Líquidos: Evaporación, Presión de vapor, puntos de ebullición, calor de evaporación y de condensación	Determinar los riesgos mediante las leyes de gases, propiedades de líquidos y sólidos.	Analítico Ético Proactivo Responsable Metódico Trabajo en Equipo Capacidad de trabajar bajo presión Solución de problemas Orden y limpieza

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	

FISICA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A partir de un caso de protección civil entregara un reporte que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de materia - Efectos de un cambio de estado - Influencia de temperatura en cambios de estado físico - Conclusiones 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender los efectos físicos derivados del comportamiento y los cambios físicos de la materia. 2. Comprender las leyes del cambio de la materia. 3. Analizar la influencia de las variables de presión, volumen y temperatura en materiales. 4. Analizar los riesgos por el manejo, almacenamiento y distribución de la materia. 	<p>Ejercicio practico Lista de cotejo</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	

FISICA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Estudio de casos Solución de problemas Investigación	Computadora Internet Equipo

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	

FISICA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad Temática	II. Tipo de reacciones en la interacción de materiales
2. Horas Teóricas	20
3. Horas Prácticas	10
4. Horas Totales	30
5. Objetivo	El alumno determinará riesgos y consecuencias por el tipo de reacciones de la materia para establecer acciones en el manejo de las mismas.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Reacciones de la materia	Identificar los tipos de reacciones endotérmicas y exotérmicas, de acuerdo al requerimiento de energía.	Valorar tipo de reacciones de sustancias y materiales.	Analítico Ético Proactivo Responsable Metódico Trabajo en Equipo Capacidad de trabajar bajo presión Orden y limpieza
Mecanismos de reacción y equilibrio químico	Explicar las velocidades de reacción y equilibrio químico como resultado de su concentración, temperatura y catálisis.	Estimar los efectos de las reacciones en la interacción de materia de acuerdo a su concentración y condición.	Analítico Ético Proactivo Responsable Metódico Trabajo en Equipo Capacidad de trabajar bajo presión Orden y limpieza

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	

FISICA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A partir de un caso de protección civil entregara un reporte que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de reacción química - Cambios de estado físico - Nivel de liberación de energía - Riesgos y posibles escenarios y consecuencias 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender las reacciones endotérmicas y exotérmicas de la materia. 2. Comprender los conceptos de velocidades de reacción y equilibrio químico. 3. Analizar el impacto de la temperatura en un sistema catalítico. 4. Comprender los efectos de la reacción y con esto los riesgos que se involucran. 	<p>Ejercicio practico Lista de cotejo</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	

FISICA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Estudio de casos Solución de problemas Equipos colaborativos	Computadora Internet Equipo multimedia

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

FISICA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad Temática	III. Principios físicos de la materia
2. Horas Teóricas	10
3. Horas Prácticas	5
4. Horas Totales	15
5. Objetivo	El alumno determinara el grado de influencia del estado físico de la materia en los efectos de la mecánica de los materiales para establecer dispositivos de control e intervención.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Estados físicos de la materia	<p>Identificar los estados físicos de la materia: Gases, líquidos y sólidos.</p> <p>Explicar conceptos de presión, temperatura y volumen.</p> <p>Explicar las fórmulas de presión y volumen.</p> <p>Interpretar los efectos de las variaciones de Temperatura, Presión y Volumen en la materia.</p>	Elaborar escenarios de comportamiento de la materia en función de las variables de temperatura, presión y volumen.	<p>Analítico</p> <p>Ético</p> <p>Proactivo</p> <p>Responsable</p> <p>Metódico</p> <p>Trabajo en Equipo</p> <p>Capacidad de trabajar bajo presión</p> <p>Capacidad de Síntesis</p> <p>Solución de problemas</p> <p>Orden y limpieza</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Mecánica de materiales.	<p>Definir los conceptos de vectores, fuerza, esfuerzos de compresión, tensión, cortante y torsión, esfuerzo unitario, esfuerzo permisible, deformación unitaria y lateral.</p> <p>Explicar las formulas de esfuerzo y deformación</p> <p>Describir la influencia mecánica en los contenedores de materiales por el comportamiento de la materia.</p> <p>Explicar el comportamiento de la materia en función a un cambio en las variables de fuerza, área y geometría.</p>	Determinar riesgos de comportamiento por variables de mecánica de materiales de los contenedores.	<p>Analítico</p> <p>Ético</p> <p>Proactivo</p> <p>Responsable</p> <p>Metódico</p> <p>Trabajo en Equipo</p> <p>Capacidad de trabajar bajo presión</p> <p>Capacidad de Síntesis</p> <p>Solución de problemas</p> <p>Orden y limpieza</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	

FISICA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A partir de un caso de emergencia y desastre se entregara un reporte que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de emergencia y desastre. - Tipo de materiales - Efectos de las variables de temperatura, presión y volumen. - Efectos mecánicos en los materiales por un cambio de estado físico. - Conclusión del comportamiento de los materiales por los cambios en las variables estudiadas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender los estados físicos de la materia. 2. Comprender los conceptos y características de presión, temperatura y volúmen. 3. Comprender los conceptos de mecánica de materiales. 4. Compendir la influencia mecánica en los contenedores de materiales por el comportamiento de la materia. 5. Analizar el comportamiento de la materia en función a un cambio en las variables de fuerza, área y geometría. 	<p>Ejercicios prácticos Lista de cotejo</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	

FISICA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Estudio de casos Solución de problemas Equipos colaborativos	Equipos de laboratorio y maquinaria audiovisuales Impresos

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

FISICA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	

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

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Planear acciones de respuesta con base en un análisis de riesgos, capacidad de respuesta, recursos disponibles y los protocolos establecidos, para eficientar los servicios 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"> - Tipo, magnitud y características de los riesgos latentes y potenciales - Capacidad de respuesta - Objetivos generales - 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. - Propuesta de evaluación del plan de acciones
<p>Valorar la emergencia a través de un análisis de los riesgos potenciales y latentes, las características de la emergencia y capacidad de respuesta, para informar al centro de comando y determinar la estrategia a seguir.</p>	<p>Elabora un reporte de la valoración de la emergencia que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo y características de la emergencia - Responsable - Fecha, lugar de la emergencia - Situación geográfica y vías de acceso - Hora de inicio del evento - Impacto a la población - Condiciones climáticas - Condiciones sanitarias - Riesgos potenciales y latentes - Características de la población - Capacidad de respuesta en el lugar - Presencia y requerimientos de instancias de apoyo - Status de los servicios públicos - Número de lesionados - Tipos de lesiones - Centros de atención inicial donde se canalizan los lesionados. - Notificación vía radio y electrónica al centro de mando - Estrategias: de acciones ante la emergencia, búsqueda y rescate, de evacuación, de acordonamiento, cerco epidemiológico - Equipo a utilizar en la emergencia

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	

Capacidad	Criterios de Desempeño			
<p>Planear acciones de respuesta con base en un análisis de riesgos, capacidad de respuesta, recursos disponibles y los protocolos establecidos, para eficientar los servicios 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"> - Tipo, magnitud y características de los riesgos latentes y potenciales - Capacidad de respuesta - Objetivos generales - 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. - Propuesta de evaluación del plan de acciones 			
<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"> - Estadio de la emergencia (bajo, en proceso o fuera de control) - Estadio de los riesgos potenciales y latentes (bajo, en proceso o fuera de control) - Número aproximado de lesionados, evacuados y damnificados - Protocolos aplicados - Intercomunicación constante entre el centro de comando unificado y el personal en sitio de emergencia - Desempeño del personal de emergencia - Interacción con el personal de las instancias de apoyo - Estrategias establecidas y su adecuación ante las necesidades detectadas - Rutas de acceso y evacuación - Escenarios de atención, protección y seguridad. <p>B) Resultados de intervención:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Responsable - Fecha, lugar y duración de la emergencia 			
<p>ELABORÓ:</p>	<p>Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias</p>	<p>REVISÓ:</p>		
<p>APROBÓ:</p>	<p>C. G. U. T.</p>	<p>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</p>	<p>Septiembre del 2012</p>	

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Planear acciones de respuesta con base en un análisis de riesgos, capacidad de respuesta, recursos disponibles y los protocolos establecidos, para eficientar los servicios 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"> - Tipo, magnitud y características de los riesgos latentes y potenciales - Capacidad de respuesta - Objetivos generales - 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. - Propuesta de evaluación del plan de acciones
	<ul style="list-style-type: none"> - Reportes de las estrategias implementadas - Reporte del equipo y material utilizado - Interpretación y conclusiones de las acciones - Informe a las autoridades y medios de comunicación - propuestas de mejora

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Planear acciones de respuesta con base en un análisis de riesgos, capacidad de respuesta, recursos disponibles y los protocolos establecidos, para eficientar los servicios 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"> - Tipo, magnitud y características de los riesgos latentes y potenciales - Capacidad de respuesta - Objetivos generales - 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. - Propuesta de evaluación del plan de acciones
<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"> - Descripción del estatus y nivel de riesgos en inmuebles: usos de suelo; elementos estructurales, no estructurales; recursos circundantes en el entorno; características sociodemográficas; principales actividades económicas; características climatológicas durante las estaciones del año. - Descripción de la vulnerabilidad y nivel de riesgos naturales y sociales: geológicos; hidrometeorológicos; químico-tecnológicos, sanitario-ecológicos y socio-organizativo. - Antecedentes históricos de contingencias en la zona - Capacidad de respuesta de los sistemas de urgencias (tiempo de arribo, accesos, tipos de sistemas de emergencias). - 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

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:	
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012



Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Planear acciones de respuesta con base en un análisis de riesgos, capacidad de respuesta, recursos disponibles y los protocolos establecidos, para eficientar los servicios 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"> - Tipo, magnitud y características de los riesgos latentes y potenciales - Capacidad de respuesta - Objetivos generales - 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. - Propuesta de evaluación del plan de acciones
<p>Estructurar programas de protección civil 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"> 1. Definición del programa 2. Objetivos 3. Desarrollo del programa : normatividad en la que se basa, medidas y dispositivos de protección, seguridad y autoprotección del personal, usuarios, bienes y medio ambiente 4. Subprograma de prevención: <ul style="list-style-type: none"> - Definición - 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. 5. Subprograma de auxilio: <ul style="list-style-type: none"> - Definición - Funciones: alertamiento, plan de emergencias y evaluación de daños. 6. Subprograma de recuperación: <ul style="list-style-type: none"> - Definición - Funciones: vuelta a la normalidad - Anexos

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:	
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Planear acciones de respuesta con base en un análisis de riesgos, capacidad de respuesta, recursos disponibles y los protocolos establecidos, para eficientar los servicios 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"> - Tipo, magnitud y características de los riesgos latentes y potenciales - Capacidad de respuesta - Objetivos generales - 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. - Propuesta de evaluación del plan de acciones
<p>Capacitar a la población y al personal operativo, con base en el programa de protección civil y a través de la planeación e instrumentación didáctica, para fomentar la participación de la población, fomentar la cultura de la prevención y la actualización técnica del personal.</p>	<p>Elabora e imparte cursos de capacitación que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detección de necesidades de capacitación - Objetivos - Justificación - Planeación del curso de capacitación: participantes, calendarización, temas, estrategias de enseñanza, materiales didácticos, estrategias de evaluación de los participantes, técnicas de manejo de grupo , y requerimientos de espacio y equipo - Costo de la capacitación - Evaluación del curso y del instructor - Conclusiones y propuestas de mejora

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:	
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	

Capacidad	Criterios de Desempeño		
<p>Planear acciones de respuesta con base en un análisis de riesgos, capacidad de respuesta, recursos disponibles y los protocolos establecidos, para eficientar los servicios 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"> - Tipo, magnitud y características de los riesgos latentes y potenciales - Capacidad de respuesta - Objetivos generales - 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. - Propuesta de evaluación del plan de acciones 		
<p>Determinar los daños y las necesidades de la población ante un fenómeno perturbador mediante el análisis de los informes de los brigadistas e instancias de apoyo y técnicas de recolección de datos, para establecer las acciones de intervención.</p>	<p>Elabora el informe de daños y necesidades de la población ante el desastre que integre:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tipo de desastre 2. Entidad federativa 3. Municipio 4. Localidades/rancherías/comunidades/áreas o zonas afectadas 5. Población total aproximada 6. Porcentaje aproximado de población afectada 7. Características del fenómeno perturbador 8. Hora probable de inicio 9. Fecha: D/M/A 10. Breve descripción del evento recabando la información de los brigadistas e instancias de apoyo: detalles de la activación del servicio y del traslado al sitio, procedimientos de atención al desastre. 11. Localización del puesto de mando: responsables operativos de las instancias de apoyo requeridos y del puesto de mando. 12. Afectaciones a los servicios vitales 13. Condiciones climáticas 14. Afectaciones a la población: heridos, desaparecidos y muertos 15. Refugios temporales requeridos 16. Requerimientos de los refugios habilitados: domicilio, capacidad, servicios vitales y tiempo 		
<p>ELABORÓ:</p>	<p>Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias</p>	<p>REVISÓ:</p>	
<p>APROBÓ:</p>	<p>C. G. U. T.</p>	<p>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</p>	<p>Septiembre del 2012</p>

Capacidad	Criterios de Desempeño		
<p>Planear acciones de respuesta con base en un análisis de riesgos, capacidad de respuesta, recursos disponibles y los protocolos establecidos, para eficientar los servicios 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"> - Tipo, magnitud y características de los riesgos latentes y potenciales - Capacidad de respuesta - Objetivos generales - 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. - Propuesta de evaluación del plan de acciones 		
<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. establecidas en el cronograma:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fatiga y bitácoras de los brigadistas y coordinadores de brigadistas a sus jefes, día a día. - Formatos de informe diario de los jefes del Centro de Comando Unificado 	<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"> 1. Tipo y magnitud del evento 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. 3. Cronograma de la organización de las acciones a realizar, correspondiente a: <ul style="list-style-type: none"> - Delimitar zonas de atención de la emergencia: de riesgos, latentes y potenciales, así como su dinámica. - Rescate de heridos mediante rutas de acceso y evacuación, y su canalización a hospitales - Rescate de personas afectadas mediante rutas de acceso y evacuación, y su canalización a albergues - Habilitamiento de albergues - Censo de daños materiales y servicios vitales - Acciones para mitigar los efectos - Establecer las condiciones de trabajo y de descanso de las brigadas hasta la vuelta a la 		
<p>ELABORÓ:</p>	<p>Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias</p>	<p>REVISÓ:</p>	
<p>APROBÓ:</p>	<p>C. G. U. T.</p>	<p>FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:</p>	<p>Septiembre del 2012</p>

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Planear acciones de respuesta con base en un análisis de riesgos, capacidad de respuesta, recursos disponibles y los protocolos establecidos, para eficientar los servicios 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"> - Tipo, magnitud y características de los riesgos latentes y potenciales - Capacidad de respuesta - Objetivos generales - 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. - Propuesta de evaluación del plan de acciones
	<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"> - verificación de la atención a heridos y atención en albergues. - Retiro de brigadas e instancias de apoyo - Censo de daños a infraestructura, viviendas y edificios públicos; daño a mobiliario y daños a servicios vitales. - Saneamiento, recuperación y habilitación de los servicios vitales - Saneamiento y recuperación de viviendas, comercios, infraestructura, vialidades e industrias. - Reubicación de las comunidades afectadas y su fundamentación - Suministro de provisiones a los afectados <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>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:	
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Planear acciones de respuesta con base en un análisis de riesgos, capacidad de respuesta, recursos disponibles y los protocolos establecidos, para eficientar los servicios 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"> - Tipo, magnitud y características de los riesgos latentes y potenciales - Capacidad de respuesta - Objetivos generales - 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. - Propuesta de evaluación del plan de acciones
<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"> 1. Tipo y magnitud del evento. 2. Instituciones e instancias de apoyo participantes: <ul style="list-style-type: none"> - Bitácoras del desempeño de los brigadistas: seguimiento de protocolos, manejo de estrés y trabajo en equipo. - Número de fallecidos de personal - Número de desaparecidos de personal - Número de personas lesionadas - Afectaciones de equipo y material - Tiempo de activación en las instituciones e instancias de apoyo - Tiempo de respuesta en la zona de desastre - Cantidad de personal de brigadas acorde a la magnitud del desastre - Tipo y cantidad de equipamiento y material acorde a la emergencia del desastre 3. Análisis de Indicadores de las acciones implementadas durante el desastre: <ul style="list-style-type: none"> - localización de las zonas delimitadas: riesgos, latentes y potenciales - Población atendida (sexo y edad): - Número de personas lesionadas

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias
APROBÓ:	C. G. U. T.

REVISÓ:	
FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012



Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Planear acciones de respuesta con base en un análisis de riesgos, capacidad de respuesta, recursos disponibles y los protocolos establecidos, para eficientar los servicios 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"> - Tipo, magnitud y características de los riesgos latentes y potenciales - Capacidad de respuesta - Objetivos generales - 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. - Propuesta de evaluación del plan de acciones
	<ul style="list-style-type: none"> - Albergues: número de albergues habilitados, dirección, población atendida y vigencia del albergue. - Número, tipo y estatus de viviendas afectadas; nivel socioeconómico de la población afectada; número, tipo y estatus de los servicios vitales - Acciones emprendidas para mitigar los efectos en tiempo y forma - Bitácoras de los roles de trabajo de las brigadas establecidos: lugar de trabajo; tipo de trabajo; horas trabajadas; días trabajados; semanas y meses trabajados; alimentos; ropa y hospedaje 4. Análisis comparativo de las acciones implementadas durante el desastre, contra el cronograma y los protocolos establecidos. 5. Análisis de los indicadores de las acciones para la vuelta a la normalidad implementadas: <ul style="list-style-type: none"> - Partes de servicio y bitácoras de la atención a heridos y atención en albergues. - Reporte del retiro de brigadas e instancias de apoyo y su justificación - Censo de daños a infraestructura, viviendas y edificios públicos; daño a mobiliario y daños a servicios vitales - Cumplimiento del cronograma del saneamiento, recuperación y habilitación de los servicios vitales

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:	
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012



FISICA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES
FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Autor	Año	Título del Documento	Ciudad	País	Editorial
Seese S. William/Daub G. William	(2006)	<i>Química</i>	México	México	Prentice Hall
Sherman Alan/Sherman Sharon J/Russikoff Leonel	(1995)	<i>Conceptos Basicos de Quimica</i>	México	México	Ed. CECCSA
Robert Thornton Morrison	(2007)	<i>Química Orgánica</i>	México	México	Pearson Prentice Hall
Fitzgerald	(2008)	<i>Mecánica de Materiales</i>	México	México	Mcgraw-Hill Interamericana
Tippens Paul	(2009)	<i>Física conceptos y Aplicaciones</i>	México	México	Mcgraw-Hill Interamericana

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de Licenciatura de Protección Civil y Emergencias	REVISÓ:		
APROBÓ:	C. G. U. T.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre del 2012	