

**Máster en Gestión y Liderazgo de Servicios de Emergencias y Protección Civil +
Titulación universitaria**



ÍNDICE

1 | Somos Educa Business School

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Educa Business School

7 | Programa Formativo

8 | Temario

9 | Contacto

SOMOS EDUCA BUSINESS SCHOOL

EDUCA Business School es una institución de formación online especializada en negocios. Como miembro de la Comisión Internacional de Educación a Distancia y con el prestigioso Certificado de Calidad AENOR (normativa ISO 9001) nuestra institución se distingue por su compromiso con la excelencia educativa.

Nuestra **oferta formativa**, además de **satisfacer las demandas del mercado laboral** actual, puede bonificarse como formación continua para el personal trabajador, así como ser homologados en Oposiciones dentro de la Administración Pública. Las titulaciones de EDUCA Business School se pueden certificar con la Apostilla de La Haya dotándolos de validez internacional en más de 160 países.

Más de

18

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

RANKINGS DE EDUCA BUSINESS SCHOOL

Educa Business School se engloba en el conjunto de EDUCA EDTECH Group, que ha sido reconocido por su trabajo en el campo de la formación online.

Todas las entidades bajo el sello EDUCA EDTECH comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación. Gracias a ello ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional.



ALIANZAS Y ACREDITACIONES



FONDO
SOCIAL
EUROPEO



BY EDUCA EDTECH

Educa Business School es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas instituciones educativas de formación online. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



ONLINE EDUCATION



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EDUCA BUSINESS SCHOOL

1. FORMACIÓN ONLINE ESPECIALIZADA

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador **de más de 20 años de experiencia educativa con Calidad Europea.**



2. METODOLOGÍA DE EDUCACIÓN FLEXIBLE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online** y nuestros alumnos/as tendrán acceso los 365 días del año a la plataforma educativa.



3. CAMPUS VIRTUAL DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA



Contamos con una **plataforma avanzada** con material adaptado a la realidad empresarial, que fomenta la participación, interacción y comunicación con alumnos de distintos países.

4. DOCENTES DE PRIMER NIVEL

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con una amplia experiencia profesional.



5. TUTORÍA PERMANENTE



Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

6. DOBLE MATRICULACIÓN

Algunas de nuestras acciones formativas cuentan con la llamada **Doble matriculación**, que te permite obtener dos formaciones, ya sean de masters o curso, al precio de una.



Máster en Gestión y Liderazgo de Servicios de Emergencias y Protección Civil + Titulación universitaria



DURACIÓN
1500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**



CREDITOS
8 ECTS

Titulación

Doble Titulación: - Titulación de Máster en Gestión y Liderazgo de Servicios de Emergencias y Protección Civil con 1500 horas expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional - Título Propio de Técnico en Protección Civil expedida por la Universidad Europea Miguel de Cervantes acreditada con 8 Créditos Universitarios (Curso Universitario de Especialización de la Universidad Europea Miguel de Cervantes)



EDUCA BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Educa Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXX-XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Firma del Alumno/a
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica
NOMBRE DE AREA MANAGER



Con el aval de la Comisión, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNED (Plan Propio de Grado)

Descripción

El Máster en Gestión y Liderazgo de Servicios de Emergencias y Protección Civil se presenta como una formación esencial en el contexto actual, donde la gestión eficiente de emergencias es vital. Con un aumento en la frecuencia de desastres naturales y tecnológicos, la demanda de profesionales capacitados en protección civil y emergencias no deja de crecer. Este máster ofrece las herramientas necesarias para planificar, gestionar y coordinar situaciones críticas, desde incendios forestales hasta accidentes con sustancias peligrosas, dotándote de habilidades en evaluación de riesgos, comunicación en emergencias y liderazgo operativo. La formación online te permite acceder a recursos avanzados y actualizar tus conocimientos sin importar dónde te encuentres, convirtiéndote en un líder preparado para enfrentar desafíos complejos en cualquier momento. Participar en este máster te abrirá puertas en un sector en auge, garantizándote un perfil profesional altamente demandado.

Objetivos

'- Analizar la legislación vigente para optimizar la planificación en protección civil. - Diseñar planes de intervención en incendios forestales mejorando la gestión de emergencias. - Implementar estrategias de apoyo psicológico en situaciones de crisis. - Desarrollar procedimientos operativos para la intervención en accidentes con sustancias peligrosas. - Optimizar el uso de sistemas de simulación para evaluar riesgos naturales y tecnológicos. - Coordinar equipos de emergencia asegurando la integración en grandes operaciones. - Evaluar sistemas de telecomunicaciones para mejorar la transmisión de información en emergencias.

Para qué te prepara

El Máster en Gestión y Liderazgo de Servicios de Emergencias y Protección Civil está dirigido a profesionales y titulados del sector de emergencias y protección civil que buscan perfeccionar sus habilidades en áreas como la planificación estratégica, gestión de riesgos, intervención en situaciones críticas y coordinación operativa. Ideal para quienes desean liderar equipos y optimizar recursos en escenarios de crisis.

A quién va dirigido

El Máster en Gestión y Liderazgo de Servicios de Emergencias y Protección Civil te prepara para liderar y coordinar operaciones complejas de emergencia. Adquirirás habilidades para gestionar incendios forestales, accidentes con sustancias peligrosas y rescates. Aprenderás a establecer planes de protección civil, evaluar riesgos naturales, tecnológicos y antrópicos, y a utilizar sistemas de telecomunicaciones. Además, desarrollarás competencias en apoyo psicológico y primeros auxilios para situaciones de crisis.

Salidas laborales

'- Coordinador de protección civil - Jefe de operaciones de emergencia - Especialista en gestión de riesgos naturales y tecnológicos - Responsable de planificación y simulacros de emergencias - Consultor en evaluación de riesgos - Técnico en sistemas de alerta y telecomunicaciones - Director de equipos de intervención en situaciones de crisis - Asesor en normativa de protección civil.

TEMARIO

PARTE 1. PROTECCIÓN CIVIL

MÓDULO 1. TEORÍA. PROTECCIÓN CIVIL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LEGISLACIÓN EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL

1. Legislación de aplicación
2. Riesgos
3. El Sistema Nacional de Protección Civil

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLANIFICACIÓN EN MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL

1. Planes de Protección Civil
2. Plan Básico de emergencia nuclear
3. Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo químico
4. Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo sísmico
5. Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo volcánico
6. Plan Estatal de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones
7. Plan Estatal de Protección Civil para emergencias por incendios forestales

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DE EMERGENCIAS

1. Recursos de intervención
2. Coordinación de emergencias
3. Red de comunicaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTERVENCIÓN EN INCENDIOS FORESTALES

1. Plan Estatal de Protección Civil
2. Elementos básicos para la planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales
3. Acciones de coordinación y planificación
4. Acciones de extinción

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTERVENCIÓN EN ACCIDENTES CON SUSTANCIAS PELIGROSAS

1. Las sustancias peligrosas
2. Política de prevención de accidentes graves
3. Planes de emergencia
4. Información a la población
5. Intercambios y sistemas de información

UNIDAD DIDÁCTICA 6. INTERVENCIÓN EN RESCATE Y SALVAMENTO

1. Organización de la atención médica en la zona del desastre
2. El equipo de búsqueda y rescate

UNIDAD DIDÁCTICA 7. APOYO PSICOLÓGICO EN SITUACIONES DE CRISIS

1. Habilidades sociales
2. La intervención psicológica en emergencias

UNIDAD DIDÁCTICA 8. SOPORTE VITAL BÁSICO

1. Técnicas de soporte ventilatorio en adultos y edad pediátrica
2. Técnicas de soporte circulatorio en adultos y edad pediátrica

UNIDAD DIDÁCTICA 9. FUNDAMENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS

1. Primeros auxilios
2. Actuación del primer interviniente
3. Anatomía y fisiología básicas para Primeros Auxilios

UNIDAD DIDÁCTICA 10. PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS ASOCIADOS A LAS LABORES DE PROTECCIÓN CIVIL

1. Conceptos básicos en prevención de riesgos
2. Prevención de riesgos psicológicos: síndrome del Burnout

MÓDULO 2. PRÁCTICA. RECURSOS COMPLEMENTARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. COMUNICACIONES DE EMERGENCIA

1. Adhesión de España al Convenio de Tampere
2. Radiocomunicaciones en situaciones de emergencia
3. Convenio Tampere
4. II Conferencia de Tampere
5. Recomendaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DOCUMENTOS DE INTERÉS GENERAL

1. Informes y documentos de interés

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INFORMES DE LA ONU

1. Aplicación internacional de Reducción de desastres
2. Estrategia internacional de Resolución de desastres
3. Cooperación internacional de socorro al desarrollo
4. Desastres naturales
5. Cooperación internacional de asistencia humanitaria

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INFORMES DE LA UNIÓN EUROPEA

1. Acción de la UE en Protección Civil
2. Tratado de Lisboa
3. Memorandum llamadas interoperativas

UNIDAD DIDÁCTICA 5. LEGISLACIÓN BÁSICA

1. Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil
2. Real Decreto 407/1992
3. Real Decreto 1378/1985

UNIDAD DIDÁCTICA 6. LEGISLACIÓN COMPLEMENTARIA

1. Orden INT 277/2008
2. Real Decreto 307/2005

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PLANES ESPECIALES

1. Plan especial de riesgo de accidentes de mercancías peligrosas
2. Plan especial de incendios forestales
3. Plan especial de riesgo de inundaciones
4. Plan especial de riesgo volcánico
5. Plan especial de riesgo sísmico
6. Real Decreto 1546/2004 Plan Básico Nuclear
7. Real Decreto 1196/2003 Accidentes Graves

PARTE 2. PLANIFICACIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL.

1. Normativa de protección civil y emergencias:
 1. - Fundamentos y evolución de la protección civil y emergencias en España.
 2. - Funciones básicas de la protección civil.
2. Sistema nacional de protección civil, competencias, estructura organizativa y funciones. Servicios vinculados y colaboradores del sistema.
3. Sistemas de protección civil y emergencias a nivel internacional. El mecanismo de protección civil de la Unión Europea.
4. La Norma Básica de protección civil.
5. Los planes de protección civil: territoriales y especiales.
6. Planes de emergencia, de autoprotección y procedimientos de actuación.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS DE PLANES DE PROTECCIÓN CIVIL.

1. Técnicas de planificación, la planificación por objetivos.
2. Planes de protección civil.
3. Planes de autoprotección y planes de emergencia interior. Dispositivos de riesgo previsible.
4. Normativa y recomendaciones técnicas de planificación de protección civil y emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTABLECIMIENTO DE LÍNEAS DE ACTUACIÓN EN PLANES DE PROTECCIÓN CIVIL.

1. Construcción y formulación de hipótesis de respuesta a las emergencias. Factores de riesgo en el entorno. Factores derivados de los incidentes de emergencia y protección civil.
2. Técnicas de estudio y valoración de las respuestas a emergencias y de la calidad del servicio público de protección civil.

3. Técnicas para estudios de viabilidad.
4. Valoración de la cobertura de las hipótesis elaboradas. Niveles de respuesta.
5. Análisis coste-beneficio (económico y social). Indicadores de riesgo asumible en emergencias y protección civil.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ESTABLECIMIENTO DE ESTRUCTURAS, MEDIOS Y RECURSOS DE PLANES DE PROTECCIÓN CIVIL.

1. Medios y recursos de intervención. Selección de medios y recursos.
2. Técnicas de catalogación de recursos y capacidades de prestación para protección civil.
3. Medidas de protección colectiva e individual frente a los diferentes riesgos.
4. Sistemas de alerta y aviso de emergencias.
5. Grupos operativos de emergencias. Determinación de grupos operativos de emergencias.
6. Mecanismos de coordinación en emergencias. Sistemas de mando y control.
7. Contraste entre capacidades y funciones operativas de los servicios.
8. Análisis de mecanismos de coordinación espacio-temporales.
9. Verificación de los sistemas de mando y control en tiempo real.
10. Apoyo logístico en emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ANTE EMERGENCIAS.

1. Técnicas de elaboración de procedimientos técnicos.
2. Métodos de secuenciación y sincronización de acciones de intervención.
3. Verificación de los tiempos de respuesta a potenciales emergencias respecto a isócronas previstas.
4. Establecimiento de estructuras operativas adecuadas a la respuesta definida.
5. Asignación de funciones y actividades dentro de los equipos de intervención.
6. Establecimiento de medidas de control operativo.
7. Implantación de medidas de seguridad operativa.
8. Medidas de resolución de contingencias del procedimiento operativo.
9. Previsión de apoyo logístico de la intervención.
10. Determinación de la estructura de relevos personales y materiales.
11. Procedimientos de coordinación con otros servicios.
12. Verificación de procedimientos de mando y control.
13. Comprobación de la sostenibilidad de las operaciones con el apoyo logístico previsto.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE SIMULACROS Y EJERCICIOS DE PROTECCIÓN CIVIL.

1. Técnicas de planificación, ejecución y evaluación de ejercicios y simulacros.
2. Instrumentos para el desarrollo y conducción de simulacros:
 1. - Guión del simulacro.
 2. - Procedimientos y protocolos de conducción.
 3. - Plan de seguridad.
3. Aplicación de procedimientos para el seguimiento de simulacros.
4. Aplicación de cuestionarios de evaluación en simulacros.
5. Técnicas de recogida de información.
6. Técnicas de análisis de resultados y evaluación de la información.
7. Reuniones de debriefing.

8. Técnicas de preparación de informes de evaluación.

PARTE 3. UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN DE SOPORTES CARTOGRÁFICOS.

1. Conceptos básicos de topografía y aplicaciones prácticas:
 1. - Geodesia y topografía.
 2. - Coordenadas geográficas. Longitud y latitud. Sistemas de Coordenadas. Coordenadas rectangulares. Proyección UTM.
 3. - Unidades geométricas de medida. Escalas numéricas y gráficas.
 4. - Mapas, cartas, planos fotografías aéreas.
 5. - Técnicas de representación gráfica del territorio: Planimetría y altimetría. Curvas de nivel. Accidentes del terreno. Zonas vistas y ocultas. Relieves y perfiles.
 6. - Situación de elementos, de coordenadas conocidas, en mapas. Determinación de coordenadas de puntos en mapas.
 7. - Cálculo de distancias entre puntos.
2. Conceptos básicos de orientación y aplicaciones prácticas.
 1. - Orientación por medio de los elementos geográficos (el sol, la luna, la estrella polar, los accidentes del terreno)
 2. - Orientación por medio de instrumentación. Brújula y GPS.
 3. - Orientación y recorridos sobre el terreno empleando mapas, brújula y GPS.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. APLICACIÓN DE SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN GEOGRÁFICA.

1. Concepto y definición de un SIG.
2. Datos georreferenciados y georreferenciables.
3. Bases de datos geográficas.
4. Sistemas de información geográfica vectoriales:
 1. - Entrada de datos en un SIG vectorial.
 2. - Búsqueda y recuperación de información de una base de datos geográfica.
 3. - Representación de resultados y aplicaciones de los SIG vectoriales.
5. Sistemas de información geográfica raster:
 1. - Entrada de datos.
 2. - Mapas raster.
 3. - Presentación de resultados en aplicaciones de los SIG raster.
 4. - Los Sistemas de Información Geográfica enfocados a objetos.
6. Capacidades analíticas en un SIG Vectorial y un SIG Raster.
7. Elaboración y análisis del modelo digital de elevaciones.
 1. - Descripción y caracterización del relieve.
 2. - Clasificación de las formas de relieve.
 1. * Cuencas visuales.
 2. * Cuencas hidrográficas.
 3. * Mapas de pendientes y orientaciones.
 4. * Mapas de sombreado.
 5. * Perfiles topográficos.
 6. * Entre otros.
8. Gestión de capas.
9. Generación de polígonos y regiones.

10. Elaboración de mapas de peligros.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIÓN DE SISTEMAS DE SIMULACIÓN.

1. Generalidades sobre simuladores:
 1. - Tipos de simuladores.
 2. - Datos de partida.
 3. - Hipótesis de cálculo y simulación.
 4. - Datos de salida.
 5. - Rango de validez de resultados.
2. Manejo de simuladores:
 1. - Entrada de datos.
 2. - Obtención de simulaciones.
 3. - Explotación e interpretación de datos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELABORACIÓN DE DOCUMENTACIÓN DE CONTRATACIÓN.

1. Contratación pública:
 1. - Informes y memorias justificativas.
 2. - Procedimientos de adjudicación.
2. Pliegos de Prescripciones Técnicas (PPT).
 1. - Condiciones para la contratación.
 2. - Criterios de adjudicación.
3. Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP)
 1. - Plazos de ejecución y entregas parciales.
 2. - Criterios de solvencia técnica.
 3. - Garantías.
 4. - Calidad.
 5. - Subcontratación.

PARTE 4. EVALUACIÓN DE RIESGOS EN PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EVALUACIÓN DE RIESGOS NATURALES.

1. Fenómenos peligrosos naturales, génesis, desarrollo, variables de peligrosidad y bases para su estimación:
 1. - Fenómenos geofísicos.
 2. - Fenómenos meteorológicos adversos.
 3. - Fenómenos biológicos.
 4. - Incendios forestales.
 5. - Identificación de la geomorfología de determinadas áreas o zonas de estudio por reconocimientos in situ.
2. Vulnerabilidad frente a los fenómenos naturales indicadores de vulnerabilidad y bases para su estimación:
 1. - Vulnerabilidad de las infraestructuras críticas y servicios públicos esenciales frente a los fenómenos naturales.
 2. - Vulnerabilidad de las estructuras de las edificaciones frente a los fenómenos naturales. Geometría y disposición. Tipologías estructurales: Elementos estructurales. Acciones de los fenómenos naturales.

3. - Vulnerabilidad de espacios y recursos naturales. Espacios naturales protegidos.
 4. - Vulnerabilidad de la población. Grupos críticos.
 5. - Clasificación de la estructura en grados de vulnerabilidad sísmica.
 6. - Clasificación de daños y patologías asociadas a los fenómenos naturales (hidrológicos y meteorológicos, sísmicos, volcánicos, movimientos de ladera, entre otros).
 7. - Determinación de vulnerabilidad y daños en edificios e infraestructuras por reconocimientos in situ.
3. Elaboración de mapas de riesgos naturales:
1. - Estimación del riesgo: matrices de peligrosidad, vulnerabilidad y elementos en riesgo.
 2. - Aplicación de Sistemas de Información Geográfica para la representación gráfica de los riesgos naturales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EVALUACIÓN RIESGOS TECNOLÓGICOS.

1. Actividades industriales potencialmente peligrosas. Características. Peligrosidad de los productos, sustancias y procesos.
 1. - Sucesos o fenómenos peligrosos, génesis, evolución, variables de peligrosidad.
 2. - Identificación de actividades peligrosas por reconocimiento in situ. Condiciones de orden, limpieza y conformidad a normas de seguridad.
2. Vulnerabilidad frente a los fenómenos tecnológicos indicadores de vulnerabilidad y bases para su estimación:
 1. - Vulnerabilidad de las personas frente a los sucesos tecnológicos. Efectos para la salud.
 2. - Vulnerabilidad de las edificaciones e infraestructuras frente a los sucesos peligrosos de origen tecnológico.
 3. - Vulnerabilidad de las infraestructuras críticas y servicios públicos esenciales frente a los sucesos tecnológicos.
 4. - Uso y manejo de instrumentación de medida de indicadores de vulnerabilidad.
3. Análisis y evaluación de riesgos.
 1. - Métodos cualitativos.
 2. - Métodos semicualitativos.
 3. - Métodos cuantitativos.
4. Elaboración de mapas de riesgos tecnológicos:
 1. - Aplicación de Sistemas de Información Geográfica para la representación de riesgos tecnológicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EVALUACIÓN RIESGOS ANTRÓPICOS.

1. Actividades sociales potencialmente peligrosas. Características. Parámetros de peligrosidad.
 1. - Sucesos peligrosos antrópicos, génesis, evolución, variables de peligrosidad, entre otros.
 2. - Locales de pública concurrencia. Tipología. Características. Factores de riesgo. Medidas de protección.
 3. - Técnicas de reconocimiento e inspección de los locales de pública concurrencia. Aplicaciones prácticas.
2. Vulnerabilidad frente a los fenómenos antrópicos indicadores de vulnerabilidad y bases para su estimación:
 1. - Vulnerabilidad de los usuarios en eventos y locales de pública concurrencia.
 2. - Estudios de vulnerabilidad de la población. Detección de grupos críticos.
 3. - Percepción social del riesgo y resiliencia frente a las catástrofes.
 4. - Búsqueda, interpretación y utilización de información en fuentes documentales.

5. - Técnicas de elaboración, realización y evaluación de encuestas.
6. - Realización de encuestas y aplicación de cuestionarios de evaluación.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ESTABLECIMIENTO DE SISTEMAS DE VIGILANCIA Y ALERTA.

1. Sistemas de vigilancia y alerta:
 1. - Sistemas de vigilancia y alerta sísmica.
 2. - Sistemas de vigilancia y alerta volcánica.
 3. - Sistemas de vigilancia y alerta hidrológica.
 4. - Sistemas de vigilancia y alerta de incendios forestales.
 5. - Sistemas de vigilancia y alerta radiológica.
 6. - Mecanismos y sistemas de transmisión de alarmas a la población.
2. Vigilancia e inspección de actividades peligrosas:
 1. - Programas de inspección preventiva.
 2. - Listas de chequeo.
 3. - Conformidad a normas.
 4. - Aplicación de listas de chequeo y programas de inspección.

PARTE 5. TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LAS EMERGENCIAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EMERGENCIAS.

1. Principios generales de la información y comunicación en emergencias. Elementos de la comunicación.
2. Comunicación reactiva y proactiva.
3. Mensajes de emergencia. Pautas para su construcción.
4. Tipos de información: antes, durante y después de la emergencia.
5. Información relevante en las diferentes fases de una emergencia:
 1. - Para la activación de procedimientos, protocolos y planes de protección civil.
 2. - Para la gestión y seguimiento de situaciones de emergencia.
 3. - Para la desactivación de medios y planes de protección civil.
6. Proveedores y destinatarios de la información. Características y necesidades específicas:
 1. - Los diferentes servicios, miembros de los equipos de intervención, personal técnico, dirección, actores ocasionales.
 2. - Los centros de coordinación.
 3. - Las personas afectadas.
 4. - La población en general.
 5. - Los Medios de Comunicación Social.
7. Aspectos deontológicos de la información. Rumores e información.
8. Atención de Emergencias a través del Teléfono Único Europeo 112.
 1. - Protocolos para atender y clasificar las llamadas de emergencia.
 2. - Protocolos para la obtención de información en llamadas.
 3. - Protocolos y pautas para facilitar información y recomendaciones de actuación frente a las emergencias.
 4. - Protocolos de atención y resolución de quejas y reclamaciones.
9. La comunicación en situaciones especiales o de estrés con diferentes interlocutores:
 1. - Personas afectadas.
 2. - Familiares de víctimas.
 3. - Servicios intervinientes.

4. - Directivos de la organización.
 5. - Medios de comunicación.
10. Política de Comunicación. Objetivos. El Plan de Comunicación. Estructura de portavoces en la gestión de crisis y emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES EN EMERGENCIAS.

1. Fundamentos, clasificación de los sistemas.
 1. - Fundamentos y definiciones principales.
 2. - Distintas clasificaciones: Por medio de transmisión. Por tipo de información transmitida. Por naturaleza de la señal. Por modo de explotación.
2. Sistemas informáticos y comunicaciones.
 1. - Conceptos básicos.
 2. - Redes de ordenadores.
 3. - Redes inalámbricas.
 4. - Internet. Nuevas tecnologías.
3. Comunicaciones telefónicas:
 1. - Conceptos básicos, normativa nacional e internacional (UIT).
 2. - Red telefónica básica (RTB). Fax. Telefonía móvil. Voz sobre IP (VoIP).
4. Comunicación por radio:
 1. - Teoría básica de radiocomunicaciones: transmisor, receptor, transceptor, antena, frecuencia, modulaciones, potencia, ganancia, pérdida, propagación, sensibilidad, cobertura.
 2. - Servicios de radiocomunicación y asignación de bandas de frecuencias, normativa nacional e internacional (UIT-R).
 3. - Comunicaciones HF.
 4. - Redes privadas móviles
 5. - Telefonía móvil.
 6. - Servicio de radioaficionados.
 7. - Comunicación por satélite.
 8. - Sistemas de posicionamiento global.
5. Comunicaciones en emergencias:
 1. - Requisitos esenciales: seguridad, fiabilidad, sistemas de respaldo, interoperabilidad, mantenimiento, logística
 2. - Normativa nacional e internacional.
 3. - Sistemas de comunicación en emergencias.
 4. - Aplicaciones informáticas de gestión de emergencias.
 5. - Centros de gestión y coordinación de emergencias.
 6. - Procedimientos de voz...

PARTE 6. DIRECCIÓN, GESTIÓN Y COORDINACIÓN OPERATIVA EN LAS EMERGENCIAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ACTIVACIÓN DE MEDIOS Y RECURSOS DE EMERGENCIAS.

1. Centros de atención y gestión de demandas de emergencias.
2. Centros de coordinación operativa.
3. Sistemas de gestión de avisos, alertas, movilización y seguimiento de recursos y activación y gestión de planes de emergencia y protección civil.
4. Técnicas de recogida de datos y análisis de información.

5. Métodos de evaluación inicial y continua de la emergencia, aplicando sistemas de información geográfica y simulaciones.
 1. - Elaboración de hipótesis de evolución del incidente.
6. Técnicas de construcción de hipótesis de trabajo.
7. Equipos operativos, trenes de salida y módulos de intervención para las diferentes operaciones de emergencia. Capacidades y características.
8. Sistemas de seguimiento y control en el desplazamiento de recursos de intervenciones de emergencias.
 1. - Vías de comunicación. Definición de las rutas de acceso más seguras.
 2. - Tiempos estimados de desplazamiento de los medios de intervención.
 3. - Desplazamiento en medios aéreos.
 4. - Aplicación de programas de gestión de desplazamiento de recursos.
 5. - Principales sistemas de seguimiento de flotas.
9. Necesidades logísticas de los medios de intervención. La coordinación en emergencias. Necesidades de transmisión centralización y difusión de la información. El ciclo de gestión de la información.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA.

1. Técnicas de valoración «in situ» de escenarios de emergencia:
 1. - Observación de la estructura territorial (Infraestructuras, vías de comunicación, accesos, núcleos de población, cursos de agua, riesgos especiales y específicos, entre otros)
 2. - Medición de parámetros de peligrosidad o de riesgo a personas o el medio ambiente.
 3. - Valoración de posibles evoluciones desfavorable de la situación de emergencia.
 4. - Observación de signos y factores críticos como base de la construcción de la hipótesis de trabajo.
2. Organización del espacio de intervención. Establecimiento de líneas de comunicación y coordinación operativa con otros servicios intervinientes.
 1. - Procedimientos de distribución de recursos técnicos y humanos en las zonas de actuación y sectores de intervención.
3. Aplicación de procedimientos de mando y control en las operaciones de emergencia:
 1. - Principio de unicidad del mando.
 2. - Control en las unidades de intervención.
 3. - Informes y reportes de actividad.
4. El proceso de la decisión:
 1. - Obtención de la información.
 2. - Evaluación de la situación.
 3. - Adopción de decisiones.
 4. - Emisión de órdenes.
5. Conducción y seguimiento de las operaciones de emergencia:
 1. - Mapas, croquis y sistemas de información geográfica para representar localización de unidades y estados de situación.
 2. - Cuadrantes de trabajos y relevos.
 3. - Redes de comunicaciones.
6. Órganos de mando y apoyo en situaciones de emergencia:
 1. - Puesto de mando.
 2. - Centro de recepción de medios.
 3. - Apoyo logístico.
7. Lecciones aprendidas:

1. - Juicios críticos.
2. - Procedimientos de generación y difusión de la experiencia.
3. - Implementación de lecciones aprendidas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DE RELEVOS. INTEGRACIÓN DE EQUIPOS EN GRANDES EMERGENCIAS.

1. Dirección y ejecución de tareas que garanticen el acople de equipos y medios al operativo y los relevos de mandos en emergencia.
2. Procedimientos de mantenimiento del nivel de respuesta desarrollado ante incidentes de larga duración, magnificación de la situación o problemas derivados de la mitigación de emergencias.
3. Aplicación y desarrollo de informe situacional.
4. Problemas de la incorporación de medios técnicos y recursos humanos de diferentes organismos a la zona de operaciones. Determinación de nuevos sectores de trabajo. Incorporación de mandos al cargo. Sistemas de control documental de operaciones.
5. Determinación de los cauces de comunicación y coordinación con otros servicios en la zona. Información a los intervinientes.
6. Plan de seguridad en coordinación con medios y recursos de diferentes organismos públicos y privados (especialistas, equipos de actuación desconocidos, personal de empresas, entre otros).
7. Medidas de vigilancia necesarias para garantizar la alerta temprana a los intervinientes. Códigos y sistemas de aviso o alerta a los intervinientes de todos los servicios.
8. El relevo de la dirección de las operaciones. Información, sobre las acciones desarrolladas, resultados obtenidos, problemas detectados.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SOPORTE VITAL BÁSICO.

1. Técnicas de soporte ventilatorio en adultos y en edad pediátrica.
2. Técnicas de soporte circulatorio en adultos y en edad pediátrica.
3. Atención inicial en traumatismos.
4. Atención inicial a las urgencias y emergencias cardiocirculatorias y respiratorias.
5. Atención inicial ante emergencias neurológicas y psiquiátricas.
6. Atención inicial ante emergencias gestacionales y cuidados al neonato.

