

UF0674: Modelos de actuación ante múltiples víctimas

Elaborado por: Laura Beatriz Sergnese Mastelli

Edición: 5.0

EDITORIAL ELEARNING S.L.

ISBN: 978-84-16275-70-0 • Depósito legal: MA 1911-2014

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra bajo cualquiera de sus formas gráficas o audiovisuales sin la autorización previa y por escrito de los titulares del depósito legal.

Impreso en España - Printed in Spain

Presentación

Identificación de la Unidad Formativa:

Bienvenido a la Unidad Formativa UF0674: Modelos de actuación ante múltiples víctimas. Esta Unidad Formativa pertenece al Módulo Formativo MF0360_2: Logística sanitaria en situaciones de atención a múltiples víctimas y catástrofes que forma parte del Certificado de Profesionalidad SANT0108: Atención Sanitaria a Múltiples Víctimas y Catástrofes, de la familia de Sanidad.

Presentación de los contenidos:

La finalidad de esta Unidad Formativa es enseñar al alumno a realizar el montaje de las estructuras sanitarias y de mando eventuales, ante una situación de catástrofe, así como a colaborar con el mando de coordinación operativa en la determinación de las necesidades de personal implicado en la resolución de la catástrofe y a apoyar las labores de coordinación de los responsables de los distintos grupos de intervención en situaciones de crisis, desde el propio campo de la catástrofe y/o dentro del centro coordinador. Para ello, se estudiará en primer lugar la delimitación de catástrofe y el sistema integral de atención a las catástrofes. A continuación, se profundizará en la ayuda humanitaria y en la aplicación de la inteligencia sanitaria en el ámbito de una catástrofe y de la doctrina de mando en las catástrofes.

Objetivos de la Unidad Formativa:

Al finalizar esta Unidad Formativa aprenderás a:

- Describir los componentes y bases conceptuales de un sistema de atención a múltiples víctimas.
- Establecer las causas y efectos de un desastre, para la salud pública y el desarrollo socioeconómico de un área geográfica, en base a la magnitud del mismo.
- Identificar los fundamentos de la ayuda humanitaria en función de la magnitud de la catástrofe.
- Analizar los fundamentos de la Inteligencia Sanitaria teniendo en cuenta las fuentes de información.
- Analizar los elementos y procedimientos de la doctrina de mando ante una situación de catástrofe.

Índice

UD1. Delimitación de la catástrofe

1.1. Objetivos	11
1.2. Clasificaciones	14
1.3. Fases de resolución	19
1.4. Efectos sociales, económicos y políticos de las catástrofes en una sociedad	22
1.5. Efectos de las catástrofes sobre la salud pública	29

UD2. Sistema integral de atención a las catástrofes

2.1. Modelos de sistemas de emergencias médicas (SEM)	39
2.1.1. Objetivos	41
2.1.2. Estructura	42
2.1.3. Modelo anglo-americano	46
2.1.4. Modelo español	49
2.1.5. Fundamentos básicos de coordinación sanitaria en situaciones de crisis	56

UF0674: Modelos de actuación ante múltiples víctimas

2.1.6. Procedimientos de coordinación en el centro receptor de llamadas ante situaciones de crisis.....	60
2.2. La protección civil.....	64
2.2.1. Concepto.....	65
2.2.2. Origen y evolución histórica.....	68
2.2.3. Los sistemas de protección civil en el mundo	70
2.2.4. La protección civil en España	73
2.2.5. Normativa legal	82

UD3. Ayuda humanitaria

2.3. Unidades de apoyo al desastre.....	84
2.3.1. Objetivos.....	85
2.3.2. Estructura organizativa y funcional	87
2.3.3. Componentes	88
2.3.4. Dotación material	91
3.1. Principios y procedimientos	103
3.2. Instituciones internacionales de ayuda humanitaria.....	107
3.3. Legislación.....	112
3.4. Campamentos humanitarios	117
3.5. Gestión de suministros humanitarios	122
3.6. Carta humanitaria	125
3.7. Normas mínimas en materia de abastecimiento, agua, saneamiento, nutrición, refugio y servicios de salud	126

UD4. Aplicación de la inteligencia sanitaria en el ámbito de una catástrofe

4.1. Concepto	147
4.2. Fuentes de información y bases de datos	154
4.3. Análisis básico de la población afectada.....	161
4.4. Situación política	164
4.5. Estructura económica.....	166

4.6. Costumbres	168
4.7. Credos religiosos	170
4.8. Estructura familiar	171
4.9. Demografía	173
4.10. Enfermedades	175
4.11. Estructura sanitaria.....	176
4.12. Estructura de la asistencia social	181
4.14. Vías de comunicación.....	184
4.15. Redes de comunicación	185

UD5. Aplicaciones de la doctrina de mando en las catástrofes

5.1. Bases conceptuales.....	195
5.2. Procedimientos para mandar	200
5.3. Concepto de gestión de la autoridad	204
5.3.1. Principios de mando	207
5.3.2. Control de los cambios de autoridad	209
5.3.3. El factor humano en el mando.....	210
5.3.4. Los ángulos de la autoridad	213
5.3.5. Gestión continua de la autoridad	214
5.3.6. Definición de los cargos	215
5.3.7. Los errores más frecuentes.....	218
5.4. Infraestructuras de mando	219
5.4.1. Definición	222
5.4.2. Gabinete de crisis.....	228
5.4.3. Puesto de mando avanzado (PMA).....	230
5.4.4. Puestos de mandos eventuales	232
5.4.5. Estrella de coordinación	233
5.5. El mando sanitario	234
5.5.1. Responsabilidades generales del mando sanitario.....	235
5.5.2. Responsabilidades específicas.....	236

Glosario	245
Soluciones	249
Anexo	253

Área: sanidad

UD1

Delimitación de la catástrofe

UF0674: Modelos de actuación ante múltiples víctimas

- 1.1 Objetivos
- 1.2. Clasificaciones
- 1.3. Fases de resolución
- 1.4. Efectos sociales, económicos y políticos de las catástrofes en una sociedad
- 1.5. Efectos de las catástrofes sobre la salud pública

1.1. Objetivos

La idea de catástrofe implica la noción de algo imprevisible, de algo inesperado. Son situaciones que colocan tanto a las personas como a las estructuras sociales y al entorno natural en una situación de vulnerabilidad.

Una catástrofe implica un gran impacto en la población a la que afecta. Impacto que tendrá repercusiones a múltiples niveles: económico, social, psicológico, sanitario, etc. No obstante, este impacto podrá variar dependiendo del grado de afectación o gravedad de la misma, de la gestión que realicen los gobiernos y las organizaciones implicadas, y de la forma en que esté preparada esa sociedad para enfrentarse a la ella.



La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el término **catástrofe** como una “situación imprevista que representa serias e inmediatas amenazas para la salud pública”.

El Comité de Expertos de la Organización de Naciones Unidas (ONU) define una **catástrofe** como “una situación de gran magnitud, con enormes pérdidas en vidas y bienes materiales”.



Ejercicio de entrenamiento en emergencias.



La erupción, hace 75000 años, del volcán de Toba al norte de la isla de Sumatra (Indonesia) se considera la primera catástrofe de la historia mundial de la que se tiene constancia.

Los investigadores afirman los efectos de esta erupción en las condiciones de vida de las personas fueron tales que redujeron considerablemente la población mundial que pasó de ser de un millón de personas, antes de la erupción, a quedar reducida a tan solo diez mil individuos.

El objetivo primordial de actuación frente a una catástrofe es siempre restablecer la normalidad completa y a todos los niveles, en el tiempo más breve posible, con la intención de que el daño sea el menor posible.

Para lograr este objetivo primordial es necesario gestionar una serie de factores u objetivos secundarios:

Objetivos secundarios en una catástrofe:

- Delimitación y valoración de la dimensión de la catástrofe
- Protección de equipos intervenientes
- Restablecimiento del orden y el control
- Plan de comunicación interna y externa
- Rescate y atención a las víctimas de la catástrofe
- Gestión de la información
- Gestión del transporte
- Gestión de equipos, materiales y recursos humanos

Para lograr la consecución de los objetivos secundarios y, en consecuencia, el objetivo primario de toda intervención, es necesario tener en consideración una serie de factores, presentes en cualquier tipo de catástrofe.

1. Número de víctimas mortales.
2. Número de víctimas heridas.
3. Nivel de afectación de las infraestructuras.
4. Nivel de afectación de los medios de producción de la zona.
5. Nivel de afectación de las vías de comunicación de la zona.
6. Grado de sobrecarga de los sistemas de emergencia.

1.2. Clasificaciones

Existen diversas clasificaciones de catástrofes según se ponga el acento en uno y otro factor implicado. A continuación veremos algunas de ellas.

Una de las clasificaciones más extendidas es la que distingue entre dos tipos de catástrofes según sea el **origen** que la provoca:

- **Catástrofes Naturales:** Son consecuencia de fenómenos de la naturaleza como terremotos, huracanes, inundaciones, sequías, erupciones volcánicas, etc. Su característica principal es que tienen grandes consecuencias para quienes habitan la zona, tanto a nivel material como personal.
- **Catástrofes Provocadas por el Hombre:** Son consecuencia de la actividad humana como, por ejemplo, el desarrollo industrial o tecnológico, los medios de transporte, el terrorismo, la guerra, etc. Este tipo de catástrofes puede subdividirse en:
 - **Catástrofes Tecnológicas:** Surgen de la evolución del conocimiento como, por ejemplo, los incendios de fábricas por condiciones poco seguras durante la Revolución Industrial del siglo XIX, los escapes radiactivos como resultado de un accidente en la explotación de energía nuclear, los accidentes en cualquier tipo de medio de transporte, etc.
 - **Catástrofes Sociológicas:** Son sucesos derivados de actividades y conductas del ser humano, tanto accidentales, originados por la concentración de un gran número de personas, o provocados, como en el caso de atentados o conflictos bélicos.



Lucha contra incendio forestal



Según la organización Savethechildren, para el año 2015 se espera que la población mundial afectada por catástrofes naturales aumente un 50%, llegando a 375 millones de personas.

Además, para el año 2030 el 60% de las personas que habitan en las zonas marginales será menor de 18 años. Esto supone un aumento del porcentaje de niños y niñas vulnerables a sufrir los efectos de las catástrofes naturales y que no tienen a su disposición infraestructuras adecuadas para su protección.

Otra clasificación muy utilizada es la que considera las **consecuencias** de la catástrofe:

– **Efectos en la Comunidad:**

- **Catástrofe Simple:** Se caracteriza por mantener la integridad de la estructura comunitaria, es decir, no hay afectación de las viviendas, el sistema asistencial, la red de comunicaciones, etc.
- **Catástrofe Compleja:** La estructura comunitaria se deteriora de alguna manera.

– **Según la Duración del operativo de Salvamento:**

- **Corta:** Menos de 6 horas. Suelen ser accidentes simples, próximos a las zonas de socorro.
- **Media:** Entre 6 y 24 horas. Son accidentes en los que influye la orografía de la zona, la liberación y el número de víctimas, el traslado a la zona de socorro, etc.
- **Prolongada:** Más de 24 horas. Son catástrofes naturales complejas en los que el factor desencadenante se prolonga en el tiempo y con un área de afectación extensa.

- Según la **Extensión Geográfica** afectada:
 - **De radio < 1 km:** Como, por ejemplo, colisiones, incendios, accidentes industriales no contaminantes o atentados.
 - **De radio de 1 – 100 km:** Como catástrofes naturales o accidentes industriales contaminantes.
 - **De radio > 100 km:** Como grandes catástrofes naturales, guerras, contaminaciones aéreas o marítimas.
- Según el **Número de Víctimas:**
 - **Moderada:** De 25 a 99 personas.
 - **Media:** De 100 a 1000 personas, de entre las que hay de 50 a 250 hospitalizadas.
 - **Grave:** Con más de 1000 personas, de las cuales más de 250 deben ser hospitalizadas.



Inundación en Trinidad (Bolivia) consecuencia del fenómeno El Niño

Propuesta de clasificación de catástrofes de Crocq

- a. Catástrofes naturales: En ellas interviene la energía liberada por agentes naturales como el agua, la tierra, el aire o el fuego.
- Geológicas:
 - › Terremotos
 - › Erupciones volcánicas
 - › Deslizamientos del terreno
 - › Tsunamis
 - Climatológicas:
 - › Tempestades
 - › Huracanes
 - › Tifones
 - › Maremotos
 - › Lluvias intensas e inundaciones
 - › Tempestades de nieve, de arena o de granizo
 - › Avalanchas
 - › Desprendimientos de glaciares
 - › Olas de frío o de calor
 - › Sequía con hambre
 - › Incendios
 - › Tsunamis
 - Bacteriológicas
 - › Epidemias
 - Zoológicas
 - › Invasión de langostas, termitas, ratas.

UF0674: Modelos de actuación ante múltiples víctimas

- b. Catástrofes tecnológicas y accidentes: Son consecuencia del avance y el desarrollo del uso de tecnologías, medios de producción, uso de infraestructuras, etc.
- Incendios de viviendas y de bosques
 - Hundimientos de viviendas y de edificios
 - Inundaciones por rotura de presas o de canalizaciones
 - Explosión de depósitos de carburantes o de conducciones de gas
 - Accidentes técnicos en fábricas, en plataformas marítimas, en fábricas químicas, en centrales nucleares
 - Accidentes en la circulación vial, ferroviaria, marítima y aérea
 - Accidentes en el transporte de productos peligrosos
- c. Catástrofes de guerra: Surgen como consecuencia de conflictos armados de diversa índole.
- Bombardeo por artillería o aéreo con bombas convencionales
 - Torpedeo de barcos
 - Invasión de un país por el ejército enemigo
 - Bombardeo nuclear
 - Ataque con armas químicas y bacteriológicas
 - Terrorismo de guerra
- d. Catástrofes sociales: Son producidos por actividades humanas que generan situaciones de peligro, excluyendo los accidentes industriales y de tráfico.
- Tumultos destructores
 - Pánicos en estadios o lugares públicos
 - Terrorismo civil
 - Toma de rehenes

1.3. Fases de resolución

Una vez producida una catástrofe es imprescindible actuar con celeridad y de forma organizada con el objetivo de poder resolver la situación crítica.

Para esto es necesario llevar a cabo un **Proceso de Resolución** compuesto por 12 pasos:

1. **Recoger la primera información:** Las personas del equipo de actuación que llegan en primer término al lugar deben hacer una valoración inicial de la situación y trasmitir esta información al Centro Coordinador de Emergencias. Esta valoración debe incluir datos acerca de la localización y una estimación sobre el número de víctimas.
2. **Organizar un puesto de mando:** El puesto de mando inicial es el encargado de que el proceso de resolución se vaya desarrollando correctamente. Su responsable puede ir cambiando en virtud de ciertos aspectos como, por ejemplo, los equipos de asistencia que vayan llegando al lugar, la capacidad de organización de las personas participantes, la fase del proceso, etc.
3. **Organizar un puesto de comunicaciones:** La comunicación es una parte sustancial del proceso de resolución. Gracias a ella es posible coordinar a los equipos de intervención, solicitar más ayuda, dar a conocer la evolución de la situación, etc.
4. **Delimitar el área:** En un primer momento la situación en el área afectada es confusa, con víctimas mortales, personas heridas, restos materiales, etc. Es importante delimitar la catástrofe para evitar que se extienda el peligro.
5. **Asegurar el área:** Es necesario convertir el área de la catástrofe en una zona segura tanto para el personal de rescate que tiene que trabajar como para cualquier otra persona, tanto víctimas como testigos, con el objetivo de prevenir cualquier tipo de accidentes secundarios.
6. **Dividir el área:** Consiste en diferenciar una serie de zonas, más o menos próximas al área de la catástrofe, en las que se distinguen distintos niveles de trabajo y de riesgo.



- Organizar el rescate de las víctimas:** El objetivo más importante de esta fase es la evacuación del mayor número de víctimas posible y en las condiciones más seguras que permita la situación, a un lugar cercano donde puedan ser clasificadas según su estado y proporcionarles los primeros auxilios. En este punto del proceso debe prestarse especial atención a la seguridad del equipo humano interviniente, ya que este es el momento de mayor peligro.
- Triaje y primeros auxilios:** Una vez realizada la evacuación de las víctimas a una zona más segura comienza la valoración de su estado utilizando un sistema de clasificación que asigna colores a cada persona según la gravedad de sus lesiones y las posibilidades de supervivencia.

ETIQUETAS DEL TRIAJE POR COLORES SEGÚN GRAVEDAD	
VERDE	Camina por sí mismas, no tiene lesiones graves
ANARILLO	Puede esperar, necesita atención pero no es urgente
ROJO	Necesita atención inmediata para su supervivencia
NEGRO	Posibilidades de recuperación y supervivencia nulas