

Guía docente

Catástrofes

**Máster Oficial en Urgencias y
Emergencias para profesionales de
enfermería.**



Contenido

1. ¿En qué consiste la asignatura?	2
2. ¿Qué se espera de ti?.....	2
3. Metodología	4
4. Plan de trabajo	5
5. Sistema y criterios de evaluación	5
6. Cómo contactar con el profesor	6
7. Bibliografía	8

1. ¿En qué consiste la asignatura?

La asignatura Catástrofes de 6 ECTS, carácter obligatorio, modalidad híbrida, primer cuatrimestre, impartida en castellano) se centra en el estudio y la aplicación de estrategias sanitarias orientadas a la atención en situaciones de emergencia que implican accidentes con múltiples víctimas, catástrofes naturales o antrópicas, así como incidentes de carácter nuclear, biológico o químico (NBQ). A lo largo del programa, se abordan los fundamentos conceptuales de la medicina de catástrofes y los sistemas integrales de urgencias y emergencias, con especial énfasis en la planificación, organización y ejecución de planes de actuación en escenarios de alta complejidad.

En conjunto, la asignatura proporciona las competencias necesarias para planificar, coordinar y ejecutar la asistencia sanitaria en emergencias masivas, garantizando la seguridad, la eficiencia y la calidad en la atención en entornos adversos y de alta demanda.

2. ¿Qué se espera de ti?

A través de los 2 módulos formativos de la asignatura, se pretenden desarrollar los siguientes contenidos, competencias, habilidades y resultados de aprendizaje:

Contenidos:

Módulo 1: Atención sanitaria en accidentes con múltiples víctimas, catástrofes e incidentes nucleares, biológicos o químicos (NBQ). Planes de actuación, logística y triaje.

1. Conceptos generales
 - Demanda extrahospitalaria
 - Incidentes con múltiples víctimas
 - Catástrofes
 - Desastres
 - Medicina de catástrofes
2. Sistema integral de urgencias y emergencias. Decálogo de la asistencia prehospitalaria. Planes de emergencias. Logística y planes de actuación en distintos escenarios.
 - Concepto de servicios y sistema de emergencias
 - Modelos de sistemas de emergencias
 - Modelo de emergencias español
 - Decálogo de la asistencia extrahospitalaria
 - Planes de emergencia
 - Sectorización asistencial
 - Estructuras sanitarias eventuales
 - Evacuación
 - Gestión del caos
 - Logística sanitaria en emergencias
 - Procedimientos logísticos
 - Plan de actuación en un incidente con múltiples víctimas (IMV)
 - Plan de actuación en catástrofes y desastres

- Plan de actuación en incidentes nucleares, radiológicos, biológicos o químicos (NRBQ)
- 3. Clasificación y triaje. Material específico en emergencias extrahospitalarias.

Módulo 2: Rescate sanitario y fisiopatología del transporte sanitario. Montaña y medio acuático. Helitransporte sanitario.

1. Conceptos generales.
 - Transporte sanitario terrestre.
 - Transporte aéreo.
 - Transporte sanitario marítimo.
 - Transporte sanitario primario.
 - Transporte sanitario secundario.
 - Transporte sanitario terciario.
 - Recomendaciones generales para el traslado de pacientes.
 - Transferencia de pacientes al centro de referencia.
2. Fisiopatología del transporte sanitario
 - Factores físicos relacionados con el transporte sanitario.
 - Posiciones más frecuentes de traslado de pacientes.
 - Traslados especiales.
 - Precauciones durante el transporte sanitario terrestre según patologías.
 - Fisiopatología del aerotransporte y del helitransporte sanitario.
3. Rescate en montaña y medio acuático. Protocolos y planes de actuación en el transporte sanitario.

Conocimientos:

- C5: Identificar las características de una catástrofe y los planes de actuación indicados, el material específico utilizado, los principios básicos del transporte sanitario y los distintos sistemas de clasificación y triaje de víctimas.
- C11: Comprender fundamentos de la asistencia sanitaria urgente y emergente
- C12: Comprender el funcionamiento de los principales Servicios de Urgencias y Emergencias: protocolos de actuación, recursos y procedimientos.

Competencias:

- COM1: Capacitar para la intervención profesional avanzada en pacientes en situaciones críticas y de urgencia.
- COM8: Tener capacidad para promover el estudio diagnóstico urgente y plan de tratamiento interdisciplinario para obtener el mejor resultado para el paciente.

Habilidades:

- HD7: Optimizar los recursos tratando de dar al paciente una atención científico-asistencial avanzada de calidad para aumentar la supervivencia.
- HD10: Aplicar diferentes técnicas que permitan la obtención de resultados óptimos en los pacientes urgentes.
- HD11: Utilizar las técnicas para la realización de tratamientos urgentes en las diferentes situaciones clínicas.

Para alcanzar los objetivos de la asignatura, será necesario que participes en los debates que proponemos, pues de esta manera, conseguirás un aprendizaje más completo y enriquecedor. Queremos alumnos con opinión y con ganas de aprender y aportar otros puntos de vista. Para ello esperamos:

- Que participes en los foros de manera activa y aportando conocimiento y experiencias.
- Que trabajes en las actividades que te proponemos y las entregues en el plazo de tiempo estimado.
- Que seas capaz de valorar la importancia de la familia como agente educativo.
- Que comprendas la importancia de una buena relación familia-centro y cómo podemos mejorar esta relación.
- Que realices todas las consultas que necesites para entender todos los contenidos que tiene este módulo.

3. Metodología

Aquí encontrarás los materiales clave para comenzar tu proceso de aprendizaje.



La **guía docente** y una **clase virtual introductoria** que presentará la asignatura y su enfoque, para que entiendas mejor los contenidos y el contexto en el que trabajaremos.

Esta asignatura se divide en **2 módulo formativos**. Para el estudio de cada uno de ellos deberás leer, estudiar y superar con éxito todos los materiales que la componen. Son los siguientes:

Metodologías docentes empleadas

- **Lección Magistral:** explicación de los contenidos fundamentales por parte del profesor en sesiones magistrales.
- **Aprendizaje basado en problemas:** resolución de problemas complejos a partir de preguntas generadoras.
- **Aprendizaje de servicio:** actividades que permiten aprender a partir de la práctica directa y la reflexión sobre la experiencia.
- **Aprendizaje colaborativo:** dinámicas grupales que fomentan la cooperación y la construcción conjunta de conocimiento.

Actividades formativas

- **Sesiones magistrales (asíncronas)- 32 horas:** para tratar los contenidos esenciales.
- **Clases interactivas (síncronas)- 18 horas:** orientadas a la participación activa del alumnado.
- **Ejercicios guiados en plataforma - 35 horas.** Actividades prácticas virtuales orientadas a la aplicación de contenidos teóricos mediante casos clínicos,

ejercicios de triaje y toma de decisiones, favoreciendo el razonamiento clínico y el aprendizaje autónomo.

- **Estudio personal, resolución de casos o problemas y búsquedas bibliográficas- 55 horas:** orientadas a la autonomía del estudiante y al desarrollo de competencias investigadoras.
- **Tutorías- 5 horas:** seguimiento personalizado del progreso académico.
- **Pruebas de conocimiento- 5 horas:** cuestionarios, exámenes parciales o finales para valorar la asimilación de contenidos.

4. Plan de trabajo

- Esta asignatura comienza el día **13/10/2026** y finaliza el **04/02/2027**.
- El **examen final** de la asignatura deberá realizarse el día y hora que se comunicará a través de canales oficiales de comunicación (aula virtual) en tiempo y forma.

5. Sistema y criterios de evaluación



Aulas **UAX**

En el aula virtual de la asignatura/módulo podrás consultar en detalle las actividades que debes realizar, así como las fechas de entrega, los criterios de evaluación y rúbricas de cada una de ellas.

Tu calificación final, estará en función del siguiente sistema de evaluación:

- El **10 %** de la nota será la que obtengas en la evaluación portfolio.
- El **40%** de la nota será la que obtengas en las actividades prácticas.
- El examen final de la asignatura supondrá el: **50 %** de la nota final.
 - El examen final corresponderá a 50 preguntas tipo test con 4 posibles respuestas y sólo una respuesta correcta aplicando la siguiente fórmula de corrección:

$$\text{Calificación (C)} = \text{Aciertos (A)} - \frac{\text{Errores (E)}}{N - 1},$$

donde A = número de respuestas acertadas, E = número de respuestas falladas, N = número de posibles respuestas.

Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura/módulo en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura y, además:

La nota media de todas las actividades en cada asignatura deberá ser igual o mayor de 5,0 sobre 10,0 para promediar con el examen. Al igual que la nota del examen deberá ser igual o mayor de 6,0 sobre 10,0 para promediar con las actividades.

Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria es necesario obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido el *feedback* correspondiente a las mismas por parte del profesor, o bien aquellas que no fueron entregadas.

6. Cómo contactar con el profesor

Puedes ponerte en contacto con tu coordinador de asignatura, así como con el resto de los docentes implicados en la misma, a través del **servicio de mensajería del Campus Virtual**, para lo cual deberás acceder al apartado “Mensajes” que encontrarás en la esquina superior derecha. Recibirás respuesta a la mayor brevedad posible.

Asimismo, puedes solicitar una tutoría en los días y horarios fijados en la asignatura accediendo a la Sala de tutorías.

- **Coordinador:** Francisco José Ariza Zafra.
- **Docentes:** Francisco de Asís Ariza Hidalgo.

Biodata de los docentes:

Francisco José Ariza Zafra.

Graduado en Enfermería y Diplomado en Podología por la Universidad de Málaga, con el título oficial de Enfermero Especialista en Enfermería Geriátrica otorgado por el Ministerio de Educación. Su formación se complementa con un Máster Universitario en Nuevas Tendencias de Investigación en Ciencias de la Salud, el Certificado de Aptitud Pedagógica expedido por la Universidad de Granada y un postgrado en Técnica Ortopédica, lo que evidencia una sólida preparación tanto clínica como docente.

Cuenta con una amplia trayectoria docente universitaria, iniciada en 2008 como profesor invitado y consolidada desde 2014 como Profesor Sustituto Interino en el Área de Conocimiento de Enfermería en la Universidad de Málaga, donde ha impartido asignaturas regladas y participado en la formación práctica de estudiantes de Grado en Podología. Desde 2020 hasta 2024, ha ejercido como profesor en la Escuela Universitaria de Enfermería “Virgen de la Paz”, adscrita a la Universidad de Málaga, impartiendo materias como Cuidados transculturales. Su compromiso con la calidad educativa se refleja en la realización de más de 500 horas de formación específica en innovación docente, metodologías activas y evaluación, incluyendo programas para profesorado novel y talleres de investigación aplicada.

En el ámbito investigador, es autor de publicaciones en revistas de impacto, como Disability and Rehabilitation (JCR), y en revistas profesionales del área de podología y enfermería. Ha presentado comunicaciones en congresos nacionales e internacionales y ha participado como ponente en seminarios especializados, además de integrar comités científicos en eventos de relevancia.

Su experiencia profesional asistencial supera los veinte años, desempeñándose como enfermero en servicios de urgencias, geriatría y atención especializada, así como en el ámbito podológico. Actualmente trabaja en el Centro de Valoración y Orientación de Discapacidad de Málaga, dependiente de la Junta de Andalucía, compaginando su labor asistencial con la docencia universitaria.

Francisco de Asís Ariza Hidalgo.

Enfermero colegiado en Málaga, con experiencia destacada en el ámbito de urgencias y emergencias sanitarias, especialmente en el servicio 061. Ha desarrollado su carrera profesional en la atención prehospitalaria, donde ha adquirido competencias avanzadas en la gestión de situaciones críticas y en la aplicación de protocolos de reanimación cardiopulmonar y soporte vital avanzado.

Formó parte de los equipos del extinto Servicio Especial de Urgencias (SEU) de Málaga como conductor de ambulancias, entrando a formar parte de los Equipos de Emergencias Extrahospitalarias de la Empresa Pública de Emergencias Sanitarias (EPES) 061 de Andalucía con el rol de Técnico de Emergencias Sanitarias (TES) hasta concluir los estudios de Grado de Enfermería en el año 2017.

También ha cursado un Máster Universitario en Nuevas Tendencias de Investigación en Ciencias de la Salud en el año 2021.

Su perfil se complementa con una actividad docente orientada a la formación en emergencias, habiendo impartido talleres especializados en Soporte Vital Básico y actividades preventivas en salud en colaboración con el Colegio Oficial de Enfermería de Málaga. Estas acciones formativas han tenido como objetivo capacitar a profesionales y personal sanitario en la identificación precoz de paradas cardiorrespiratorias, la aplicación de maniobras de reanimación y el uso de desfibriladores semiautomáticos, contribuyendo a la mejora de la seguridad y la supervivencia en entornos críticos.

Muy activo en RR.SS., donde tiene varias cuentas destinadas a la Prevención y Promoción de la Salud entre los ciudadanos, dando rienda suelta a su afición relacionada con la creación de soportes audiovisuales.

Además de su labor asistencial y docente, Francisco Ariza Hidalgo se caracteriza por su compromiso con la actualización profesional continua, participando en iniciativas orientadas a la cardioprotección y la promoción de la salud en la comunidad. Su experiencia en el servicio de emergencias extrahospitalarias y su implicación en la formación lo posicionan como un profesional con competencias sólidas en atención urgente, liderazgo en situaciones críticas y educación sanitaria, alineadas con los estándares de calidad en cuidados enfermeros.

7. Bibliografía

1. Barbería Marcalain, E. (2015). *Catástrofes*. Elsevier. ISBN 9788490228289
2. Campuzano Fernández-Colina, J. A., & Pérez Salvador, P. (2009). *Manual de técnicos de transporte sanitario*. Editorial Arán Ediciones SL. ISBN 978-8496881761.
3. Chapleau, W. (2012). *Técnico en emergencias sanitarias*. Elsevier. ISBN 9788480862998.
4. Cique Moya, A. (2013). *Emergencias NBQ: pautas de intervención sanitaria*. Marbán. ISBN 9788471016669.
5. Comisión Regional de Catástrofes del CES 061. (2025). *Procedimiento ECO CHARLIE: Coordinación y asistencia extrahospitalaria en Emergencias Colectivas de Andalucía*. Consejería de Salud y Consumo. Junta de Andalucía.
6. Giménez Mediavilla, J. J., Castillo Ruiz de Apodaca, M. C., & González Rodríguez, D. (2022). *Actuación sanitaria en incidentes NRBQ*. AWWWE Editorial Médica. ISBN 9789876390422.
7. Rodríguez Soler, A. J., Peláez Corres, M. N., & Jiménez Guadarrama, L. R. (2008). *Manual de triage prehospitalario*. Elsevier. ISBN 8480862939
8. Serrano Moraza, A., & Fernández Ayuso, D. (2009). *Manual de helitransporte sanitario*. Elsevier. ISBN 9788445819678.
9. Society of Critical Care Management. (2011). *Catastrofes: Bases para su manejo. Manual de entrenamiento (FDM - Fundamentals of disaster management)* (1ª ed.). Editorial AWWWE. ISBN 9789507622922.

