

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Simulacros en Emergencias y Tendencias en Nuevas Tecnologías
Titulación	Máster Universitario en Urgencias, Emergencias y Críticos en Enfermería
Escuela/ Facultad	Facultad de Ciencias de la Salud
Curso	Postgrado
ECTS	5 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial y semipresencial
Semestre	S2
Curso académico	2025 2026
Docente coordinador	José Vte Carmona-Simarro / Alfredo Galán Marco (Coordinador modalidad presencial – Valencia) Manuel Lillo Crespo (Coordinador modalidad semipresencial – Alicante)

2. PRESENTACIÓN

La realización de simulacros en emergencias, junto con la incorporación de las tendencias más innovadoras en nuevas tecnologías, constituye un elemento clave en la formación de los profesionales de Enfermería, quienes, en colaboración con otros profesionales sanitarios y en coordinación con equipos de asistencia, rescate y seguridad, integran grupos especializados en la atención urgente, emergente y crítica, desempeñando funciones esenciales en el ámbito de la asistencia extrahospitalaria; esta formación resulta imprescindible ante la creciente demanda de profesionales capacitados para intervenir eficazmente en urgencias extrahospitalarias, emergencias y situaciones de catástrofe, donde el rol de la enfermería es fundamental para garantizar una respuesta eficiente y de calidad. Además, el perfil del enfermero/a en este contexto requiere no solo competencias técnicas avanzadas, sino también la capacidad de utilizar nuevas tecnologías para la monitorización, el diagnóstico y la terapia en escenarios de urgencia, así como habilidades específicas para desenvolverse en entornos de alta presión, tales como el liderazgo, el trabajo en equipo y la comunicación efectiva, todo lo cual se potencia y consolida a través de la participación activa en simulacros realistas y el aprendizaje continuo sobre las tendencias tecnológicas aplicadas a la atención en emergencias.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas y generales:

CB7: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

Competencias transversales:

CT1: Responsabilidad: Que el estudiante sea capaz de asumir las consecuencias de las acciones que realiza y responder de sus propios actos.

CT4: Habilidades comunicativas: Que el alumno sea capaz de expresar conceptos e ideas de forma efectiva, incluyendo la capacidad de comunicar por escrito con concisión y claridad, así como hablar en público de manera eficaz.

CT5: Comprensión interpersonal: Que el alumno sea capaz de realizar una escucha activa con el fin de llegar a acuerdos utilizando un estilo de comunicación asertivo.

Competencias específicas:

CE02: Capacidad para tomar decisiones clínicas basadas en la evaluación y crítica de la evidencia científica proporcionada por la investigación de calidad.

CE03: Capacidad para realizar un diagnóstico clínico desde la concepción de los cuidados propios enfermeros de forma continua y sistemática en el ámbito de urgencias y emergencias.

C04: Capacidad para elaborar y poner en práctica los pertinentes planes de atención de enfermería estandarizados, específicos de nivel avanzado en la práctica de Urgencias/Emergencias.

CE05: Conocimientos avanzados en las actuaciones inmediatas de Urgencias para evaluar, y modificar si hay pertinencia, los planes de cuidados basándose en las respuestas del paciente, de la consecución de los objetivos y de los resultados medidos.

CE06: Capacidad para participar activamente como experto en el área de urgencias y prestar atención integral a la persona para resolver, individualmente o como miembros de un equipo multidisciplinar, los problemas de nivel crítico de salud, que le afecten en cualquier estadio de la vida con criterios de eficiencia y calidad.

CE08: Capacidad para utilizar con destreza y seguridad los medios terapéuticos y de apoyo al diagnóstico que se caracterizan por su tecnología compleja.

CE09: Conocimiento avanzado para identificar problemas susceptibles de indagación en el reconocimiento explícito de la realidad profesional y su contexto: de los problemas de la práctica y de los aspectos personales y/o institucionales que pueden determinarlos.

CE13: Capacidad para aplicar los resultados de la investigación cualitativa en el diseño de protocolos de investigación clínica cuantitativa.

Resultados de aprendizaje:

RA1: Dominio de la gestión de emergencias e incidentes con múltiples víctimas.

RA2: Capacidad para elaborar los protocolos de actuación en situaciones de urgencia y emergencia.

RA3: Dominio de nuevas herramientas y tecnologías para la atención en situaciones reales de urgencia y emergencia.

RA4: Mejora de la capacidad de trabajo en equipo, liderazgo y comunicación efectiva en situaciones de urgencia.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB7, CT1, CT4, CE02, CE03, CE04, CE05, CE06	RA1: Dominio de la gestión de emergencias e incidentes con múltiples víctimas.
CB7, CT1, CE02, C04, CE05, CE06, CE09, CE13	RA2: Capacidad para elaborar los protocolos de actuación en situaciones de urgencia y emergencia.
CB7, CT1, CE06, CE08	RA3: Dominio de nuevas herramientas y tecnologías para la atención en situaciones reales de urgencia y emergencia.
CB7, CT4, CT5, CE02, CE06	RA4: Mejora de la capacidad de trabajo en equipo, liderazgo y comunicación efectiva en situaciones de urgencia.

4. CONTENIDOS

1. Simulacros de actuación tanto en entornos locales, nacionales e internacionales:

- Catástrofes naturales.
- Epidemias.
- Incidentes con múltiples víctimas.

2. Utilización de nuevas tecnologías para monitorización, diagnóstico y terapia en urgencias y emergencias.

3. Elaboración de guías rápidas de actuación.

4. Habilidades específicas para trabajar en entornos de presión: liderazgo, trabajo en equipo y comunicación.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- Método del Caso.
- Clase Magistral.
- Entornos de Simulación.

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Actividad formativa	Horas	Presencialidad
Ejercicios prácticos	10	50
Problemas	25	20
Talleres	50	70
Trabajo autónomo	40	0

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad presencial:

Actividad evaluable / Criterios de evaluación	Peso
Exposiciones orales	30
Caso / Problema	60
Informes	10

Modalidad semipresencial:

Actividad evaluable / Criterios de evaluación	Peso
Exposiciones orales	30
Caso / Problema	60
Informes	10

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura 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.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de las actividades.

El informe de asistencia corresponde al 80% total de la asistencia obligatoria a las diferentes sesiones del módulo.

7.2. Convocatoria extraordinaria

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

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de las actividades.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

8. BIBLIOGRAFÍA

La obra de referencia para el seguimiento de la asignatura es:

- Veas Castillo, L., Ovando Leon, G., Astudillo, G., Gil Costa, G. V., & Marin, M. (2020). Experimental Framework to Simulate Rescue Operations after a Natural Disaster.
- Agreda, D. M. P., Chávez, J. L. M., Arias, M. J. V., & Intriago, R. J. B. (2024). La realidad virtual y realidad aumentada en la educación. *Sinergia Académica*, 7(3), 122-134.
- Cabezos-Bernal, P. M., & Cortés-Meseguer, L. (2025). Realidad virtual unplugged. Rememorando los panoramas del XIX con técnicas actuales. *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 30(53), 260-275.
- Alfonso Arias, C. (2023). Impacto de una intervención docente basada en simulación clínica en estudiantes de enfermería: Gestión segura de la medicación.
- Guaresti, G., Letón, G., Veneziale, J. L., & Bellotti, M. (2024). Adquisición de habilidades de comunicación mediante simulación clínica: Aspectos destacados por estudiantes de medicina. *Revista Innova Educación*, 6(2), 41-54.
- Rodríguez Sanz, I. (2022). La organización y planificación de la respuesta a Incidentes de Múltiples Víctimas (IMV) y Catástrofes.

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- SAMUR Protección Civil. Ciudad de Madrid. Manual de Procedimientos 2013. En: www.madrid.es/samur Ir a descargas y publicaciones.
- Álvarez Leiva, Carlos. Manual de Atención a Múltiples Víctimas y Catástrofes. 3ª edición. Samu Sevilla. Arán Ediciones.
- Barroeta Urquiza, J. Boada Bravo, N. Los servicios de emergencia y urgencias médicas extrahospitalarias en España. 2011. www.epes.es/anexos/publicacion/Monografia.../Los_SEM_en_Espana.pdf.
- Sescam. Servicio de Salud de Castilla la Mancha. Procedimientos de flujo de llamadas, respuesta sanitaria y gestión de recursos en el Centro Coordinador de Urgencias. Procedimientos Operativos.

- SUMMA 112, Servicio de Urgencia Médica de Madrid. Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad y Consumo. Procedimientos para la gestión médica telefónica de la demanda urgente extrahospitalaria.
- Mauro AMP, Tracey DL, LoGrippto MT, Anderson S, Bravo A, Byrne C, Geissler B, Escallier LA. Simulation Innovation to Redesign the Baccalaureate Curriculum to Address Population Health. *Nurse Educ.* 2018 Sep/Oct;43(5):232-237
- Roucher S, Trollet J. Student nurses' view of emergency departments. *Soins.* 2018 May;63(825):44-47
- Eisenmann D, Stroben F, Gerken JD, Exadaktylos AK, Machner M, Hautz WE. Interprofessional Emergency Training Leads to Changes in the Workplace. *West J Emerg Med.* 2018
- Foronda CL, Swoboda SM, Henry MN, Kamau E, Sullivan N, Hudson KW. Student preferences and perceptions of learning from vSIM for Nursing. *Nurse Educ Pract.* 2018
- Chancey RJ, Sampayo EM, Lemke DS, Doughty CB. Learners' Experiences During Rapid Cycle Deliberate Practice Simulations: A Qualitative Analysis. *Simul Healthc.* 2018 Sep 13
- Barra M, Singh Hernandez SS. No room at the inn: Use of maternal-child simulation when hospital clinical is restricted. *Nurs Forum.* 2018 Aug 21
- Rice J, Omron R, Calkins H. Optimizing Mastery Learning Environments: A New Approach to Deliberate Practice for Simulation-based Learning. *AEM Educ Train.* 2018 Feb 27;2(2):77-81
- Almela Quilis A, Millán Soria J, Alonso Íñigo JM, García Bermejo P Monitorización hemodinámica no invasiva o mínimamente invasiva en el paciente crítico en los servicios de urgencias y emergencias. *Emergencias.* 2015; 27:386-395
- Ochagavía A, Baigorri F, Mesquida J, Ayuela JM, Fernández A, García X, et al. Monitorización hemodinámica en el paciente crítico. Recomendaciones del Grupo de Trabajo de Cuidados Intensivos Cardiológicos y RCP de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias. *Med Intensiva.* 2014; 38:1545-69.
- Middleton PM, Davies SR. Noninvasive hemodynamic monitoring in the emergency department. *Curr Opin Crit Care.* 2011; 17:342-50.
- Duchateau FX, Gauss T, Burnod A, Ricard-Hibon A, Juvin P, Mantz J Feasibility of cardiac output estimation by ultrasonic cardiac output monitoring in the prehospital setting. *Eur J Emerg Med.* 2011; 18:357-9.
- Mateu Campos M, Ferrándiz Sellés A, Gruartmoner de Vera G, Mesquida Febrer J, Sabatier Cloarec C, Poveda Hernández Y, et al. Técnicas disponibles de monitorización hemodinámica. Ventajas y limitaciones. *Med Intensiva.* 2012; 36:434-44
- Cique Moya A . Zonificación sanitaria en incidentes NBQ. *Emergencias.* 2007; 19:211-221
- Dudley JP. New Challenges for Public Health Care: Biological and Chemical Weapons Awareness, Surveillance, and Response. *Biological Research for Nursing* 2003; 4:244-50.
- Savourey G, Launay JC, Melón B. Les problèmes physiologiques liés au port des tenues de protection. *Urgence Pratique* 2003; 58:47-9.
- Krueger GP. Psychological and Performance Effects of chemical-Biological Protective Clothing and Equipment. *Military Medicine* 2001;166(supl 2):41-3.
- Sociedad Española de Medicina de Catástrofes. Lecciones Aprendidas de la Asistencia Médica Urgente en el 11 M. Sociedad Española de Medicina de Catástrofes (SEMECA) 28 de Marzo de 2005 <http://www.semea.org/articulo.asp?T=1063>

- Abualenain J, Almarzouki A, Saimaldaher R, Zocchi MS, Pines JM. The Effect of Point-of-Care Testing at Triage: An Observational Study in a Teaching Hospital in Saudi Arabia. *West J Emerg Med*. 2018 Sep;19(5):884-888
- Varndell W, Fry M, Elliott D. Quality and impact of nurse-initiated analgesia in the emergency department: A systematic review. *Int Emerg Nurs*. 2018
- Khoury M, Caspi S, Stalnikowics R, Peless E, Raiizman E, Salameh S. Emergency Department Administration of Oxycodone by Nurses Treating Musculoskeletal Pain: An Observational Prospective. *Isr Med Assoc J*. 2018 May;5(20):281-285.
- Merriel A, Ficquet J, Barnard K, Kunutsor SK, Soar J, Lenguerrand E, Caldwell DM, Burden C, Winter C, Draycott T, Siassakos D. The effects of interactive training of healthcare providers on the management of life-threatening emergencies in hospital. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019 Sep
- Goto T, Goto Y, Hagiwara Y, Okamoto H, Watase H, Hasegawa K. Advancing emergency airway management practice and research. *Acute Med Surg*. 2019 May 21;6(4):336-351.
- Eftekhari A, DehghaniTafti A, Nasiriani K, Hajimaghsoudi M, Fallahzadeh H, Khorasani-Zavareh D. Management of Preventable Deaths due to Road Traffic Injuries in Prehospital Phase; a Qualitative Study. *Arch Acad Emerg Med*. 2019 Jun 24;7(1):32
- Martínez Soba F, Masnou Burralló N, De la Rosa Rodríguez G, Povar Marco J. El profesional de urgencias y el proceso de donación. Recomendaciones del grupo colaborativo ONT-SEMES. *Emergencias*. 2016; 28:193-200
- Segura González F, Mora Ordóñez MB, Nieto de Haro ML, Daga Ruiz D. Detección y perfil de los donantes de tejidos en un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias*. 2014; 26:300-302
- Mateos Rodríguez AA, Sánchez Brunete Ingelmo V, Navalpotro Pascual JM, Barba Alonso C, Martín Maldonado ME. Actitud de los profesionales de emergencia ante la donación de órganos tras una muerte cardíaca. *Emergencias*. 2011; 23:204-207
- Access. Healthcare. 2022; 10(2):261. <https://doi.org/10.3390/healthcare10020261>

9. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA, DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

Desde la Unidad de Orientación Educativa, Diversidad e Inclusión (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.

4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa.uev@universidadeuropea.es

10. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.