



# JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS



## **Criterio 2.1 JUSTIFICACIÓN**

### **2.1. JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO PROPUESTO, ARGUMENTANDO EL INTERÉS ACADÉMICO, CIENTÍFICO O PROFESIONAL DEL MISMO**

- Se trataría de un Máster Oficial con 60 créditos, de especialización académica, es decir con un marcado carácter profesionalizante, y también con perfil investigador; con una fuerte formación práctica (dos Prácticum de 6 y 9 créditos ECTS). El alumnado admisible sería de 20.
- Este Máster Universitario en Enfermería en la Atención y Cuidados del Paciente Crítico, se entiende como especialización profesional a partir del Grado en Enfermería, por lo que estaría adscrito a la Facultad de Enfermería.

#### **2.1.1. Experiencias anteriores de la universidad en la impartición de títulos de características similares**

Este Máster no se solaparía ni en contenidos ni en competencias con ninguna otra titulación de la UMU. La Universidad de Murcia, en el marco del proceso de Bolonia, aprobó y puso en marcha un nuevo Grado en Enfermería, que fue acreditado por la ANECA en 2009 y puesto en marcha en el curso académico 2009-2010. Es la formación previa fundamental para acceder a este Máster. En la actualidad el Grado tiene una asignatura específica sobre el tema de 3 créditos ECTS denominada Cuidados Críticos. El Máster Universitario en Enfermería en la Atención y Cuidados del Paciente Crítico sería una formación complementaria al Grado, donde el estudiantado se especializaría en la atención y cuidados al paciente crítico.

La facultad de Enfermería de la Universidad de Murcia tiene adscrito el Máster Universitario en Salud, Mujer y Cuidados, especializado en salud de la mujer. Este máster no interaccionaría en contenidos con el Máster Universitario en Enfermería en la Atención y Cuidados del Paciente Crítico.

#### **2.1.2. Datos y estudios acerca de la demanda potencial del título y su interés para la sociedad.**

Se trata de un Máster de especialización académica, con un marcado carácter profesionalizante, y también con perfil investigador; con una fuerte formación práctica.

El título de Máster Universitario en Enfermería en la Atención y Cuidados del Paciente Crítico responde a las necesidades crecientes de formación de los graduados en Enfermería en el ámbito de la atención al paciente crítico. Uno de los posibles itinerarios laborales de aquéllos que finalizan sus estudios de Grado en Enfermería es pertenecer a los equipos de cuidados críticos, urgencias hospitalarias y urgencias prehospitalarias, así como desarrollar labores voluntarias o profesionales en Organizaciones No Gubernamentales (ONG) relacionadas con la asistencia de víctimas en carretera o tareas de salud en el espacio público (Protección Civil o Cruz Roja). Dado que no existe una especialidad reglada en la formación de profesionales en la esfera de los cuidados críticos vía EIR (Enfermera Interna Residente), se propone el diseño de una formación de posgrado de calidad, con una orientación práctica y basada en una combinación de



metodologías activas de aprendizaje, que viene a cubrir una necesidad real de los profesionales no reglada más allá del postgrado.

Existe un vacío referente a estudios de postgrado especializados en este tema, por lo que se prevé una buena afluencia de alumnos. Dicho vacío formativo se ha intentado cubrir en otras comunidades a través de Títulos Propios, así como en otros países a través de cursos de especialización o másteres.

Los referentes externos en nuestro país que justifican el desarrollo de esta iniciativa se justifican por programas similares impartidos por:

- Universidad Europea de Madrid. Máster Universitario en Urgencias Emergencias y Críticos en Enfermería.
- Universidad San Pablo CEU. Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos Intrahospitalarios.
- Universidad Católica de Valencia. Máster Universitario en Cuidados de Enfermería Intensiva.
- Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Máster Universitario en Cuidados Críticos.
- Universidad San Pablo CEU. Experto en Enfermería en Unidad de Cuidados Intensivos (on-line).
- Universidad de Oviedo. Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos.
- Universidad de Jaén. Máster Universitario en Enfermería de Cuidados Críticos, Urgencias y Emergencias.
- Universidad Autónoma de Barcelona. Máster en Enfermería Intensiva.
- Universidad de Cantabria. Experto Universitario en Enfermería de Urgencias, Emergencias y Cuidados Especiales.
- Universidad de Castilla La Mancha. Máster en Enfermería de Urgencias, Emergencias y Situaciones Críticas (Albacete).
- Universidad de Castilla La Mancha. Máster en Enfermería de Urgencias, Emergencias y Situaciones Críticas (Toledo).
- Universidad de Castilla La Mancha. Especialista en Cuidados de Enfermería Intensiva en Neonatos y Pediatría.
- Universidad Autónoma de Madrid. Universidad de Barcelona, Máster en Enfermo Crítico y Emergencias.
- Universidad Internacional de Cataluña. Máster Semipresencial en Atención Integral al Paciente Crítico.
- Universidad Ramón Llull. Máster en Atención al Paciente en Riesgo Vital.
- Universidad Ramón Llull. Título Experto Universitario en Enfermería en Cuidados Intensivos.
- Universidad Ramón Llull. Título Experto Universitario en Enfermería de Urgencias y Emergencias.
- Universidad Europea de Madrid. Curso de Experto en enfermería de Urgencias Extrahospitalarias.



- Universidad Europea de Madrid. Curso de Experto en enfermería de Cuidados Intensivos y Quirófano.

Del mismo modo, en la tabla 1 se incluyen los referentes nacionales con una modalidad de enseñanza híbrida. La modalidad híbrida de aprendizaje en el presente máster prioriza la presencialidad en aquellas actividades formativas destinadas a la adquisición de competencias con niveles cognitivos elevados en la taxonomía de Bloom. Mientras que la parte no presencial asincrónica se destina a la adquisición y profundización de conocimientos precisos para adquirir las habilidades anteriores. De esta forma planteamos un máster, sensible con la situación social y profesional del público a que va dirigido favoreciendo la conciliación con la vida familiar y laboral.

**Tabla 1. Referentes formativos nivel MECES 3 con modalidad híbrida de enseñanza.**

<b>Código</b>	<b>Título</b>	<b>Universidad</b>	<b>Nivel académico</b>	<b>Estado</b>
4315045	<b>Máster Universitario en Enfermería de Cuidados Críticos, Urgencias y Emergencias por la Universidad de Jaén</b>	Universidad de Jaén	Máster - RD 1393/2007 (1)	Publicado en B.O.E. (TITULACIÓN RENOVADA)
4310695	<b>Máster Universitario en Urgencias, Emergencias y Críticos en Enfermería por la Universidad Europea de Madrid</b>	Universidad Europea de Madrid	Máster - RD 1393/2007 (1)	Publicado en B.O.E. (TITULACIÓN RENOVADA)
4315309	<b>Máster Universitario en Urgencias, Emergencias y Críticos en Enfermería por la Universidad Europea de Valencia</b>	Universidad Europea de Valencia	Máster - RD 1393/2007 (1)	Publicado en B.O.E. (TITULACIÓN RENOVADA)

La justificación de la implantación de estos estudios de máster, es una demanda tanto a nivel regional como nacional, ya que el desarrollo y especialización que ha generado la atención de pacientes en unidades de cuidados críticos, exige una formación avanzada y continuada tanto en cuidados, como en conocimientos de enfermedades, procedimientos, protocolos, tecnología, y actuaciones en general.

Por otro lado, es considerable la demanda de profesionales de enfermería formados y concedores de este medio, ya que es fundamental para la calidad de la asistencia



sanitaria y la seguridad del paciente en los servicios de críticos como son las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), y los servicios de urgencias hospitalarios y prehospitales o de atención primaria como los Servicios de Urgencias de Atención Primaria (SUAP) y Unidades Móviles de Emergencia (UME). La Región de Murcia está dotada con 6 UCI hospitalarias públicas (y una séptima en proyecto), las cuales solo en periodo veraniego demandan más de 70 enfermeras durante 3 meses cada una, para poder cubrir las vacaciones programadas. A esto, habría que añadir la necesidad de enfermeras en los servicios de urgencias de los 9 hospitales, las 17 UME, y unos 25 SUAP de la Región de Murcia. Una de las particularidades de estos servicios es que se atienden todo tipo de patologías, y se aplican todo tipo de cuidados, ya que no predomina el órgano o sistema corporal dañado, sino la situación de gravedad o complejidad del paciente, que precisa más recursos humanos y más recursos materiales.

La relación enfermera paciente suele ser de 2-2,5 pacientes por enfermera y turno de trabajo. En las UMES y SUAP va una sola enfermera en el equipo a realizar la atención en domicilio, empresas, vía pública, o cualquier otro lugar, ello supone la necesidad de disponer de una gran capacidad y sentido crítico para la toma de decisiones, rapidez en la actuación, y dominio de todo tipo de técnicas y cuidados de enfermería.

### **2.1.3. Relación de la propuesta con las características socioeconómicas de la zona de influencia del título.**

El presente Máster es una propuesta única en el contexto de la Región que responde a las necesidades formativas de los y las profesionales de enfermería del entorno regional y nacional. En la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y en España, existen otros másteres que abordan los cuidados en situaciones críticas de emergencia y catástrofes, sin embargo, estos no entrarían en competencia directa puesto que la propuesta aborda tanto cuidados críticos extra como intrahospitalarios. Siendo los cuidados intrahospitalarios la columna vertebral del Máster Universitario en Enfermería en la Atención y Cuidados del Paciente Crítico. Por lo tanto, la formación propuesta en la memoria no solo puede atraer a alumnado de la zona de influencia de la Región sino también a alumnado nacional o internacional.

Del mismo modo, la inclusión de asignaturas destinadas generar pensamiento crítico por medio de la investigación y la gestión de recursos humanos y materiales de forma eficiente y desde una perspectiva de la seguridad del paciente, busca no solo formar a profesionales competentes en habilidades técnicas, también formar profesionales capaces tomar decisiones que beneficien al conjunto del entorno de trabajo y que tengan redundancia tanto en los y las pacientes como en los administraciones públicas o privadas donde desarrollen su labor. Los cuidados críticos son una de las actividades asistenciales que más recursos humanos, materiales y especiales precisan para su correcto desarrollo. En este sentido encontramos que el coste medio de un paciente crítico en UCI se considera en el servicio de salud público de 1500 euros/día/paciente. Por lo que el correcto uso y administración de los recursos que movilizan este ámbito asistencial repercute directamente en la calidad asistencial y en los costes derivados del mismo.

### **2.1.4. Equivalencias externas con estudios de otros países.**

La Universidad de Murcia ha realizado el diseño del programa manteniendo los patrones que, a nivel internacional, se están desarrollando en las principales instituciones de referencia. Existen numerosos referentes internacionales que avalan la propuesta de un



Máster Universitario en Enfermería en la Atención y Cuidados del Paciente Crítico. Los referentes más destacados se encuentran en los Estados Unidos y el Reino Unido.

- Johns Hopkins University. Scholl of Nursing. Master: Emergency Preparedness/Disaster Response.
- Stanford University. Máster: Emergency Medicine Nursing.
- Long Island University: Máster Degree in Critical Care.
- SUNY at Buffalo. Máster in Critical Care.
- Widener University: MS in Nursing: Emergency/ Critical Care Nursing.
- Coventry University UK: Advances Practice (Complex Life-Threatening Care).

### **2.1.5. Justificación de la orientación investigadora, académica o profesional del mismo.**

#### Justificación de la orientación investigadora:

El título de Máster que aquí se propone conlleva una profundización en aquellos aspectos del cuidado de enfermería que se obvian en los planes de estudios de posgrado en cuidados críticos que clásicamente han fundamentado su planteamiento en patologías o en problemas de salud concretos. Fundir en un mismo contexto el conocimiento clínico con la metodología enfermera es una situación novedosa en el campo de la asistencia al paciente crítico, ya que posibilita poner en práctica no sólo técnicas y procedimientos basados en la evidencia científica y en los protocolos asistenciales de sociedades científicas como el ERC<sup>1</sup> o la AHA<sup>2</sup>, sino que además conlleva el modo estandarizado de trabajo de las enfermeras a nivel internacional promulgado desde la NANDA International<sup>3</sup> o a nivel español desde la AENTDE<sup>4</sup>. Dicha metodología se basa en la estandarización del lenguaje enfermero y de los cuidados prestados en todos los ámbitos de la persona, de manera que se fundamenta en una estructura diagnóstica (NANDA), unos objetivos medibles propuestos para el cuidado (Nursing Outcomes Classification-NOC<sup>5</sup>) y unas intervenciones (Nursing Interventions

---

<sup>1</sup> European Resuscitation Council. Es el organismo europeo que dictamina por consenso las recomendaciones en Soporte Vital Básico y Avanzado para los profesionales sanitarios.

<sup>2</sup> American Heart Association. Es el organismo norteamericano que dictamina por consenso las recomendaciones en Soporte Vital Básico y Avanzado para los profesionales sanitarios.

<sup>3</sup> North American Nursing Diagnosis Association. es una sociedad científica de enfermería cuyo objetivo es estandarizar el [diagnóstico de enfermería](#). Fue fundada en [1982](#) para desarrollar y refinar la nomenclatura, criterios y la taxonomía de diagnósticos de enfermería. En 2002, NANDA se convierte en NANDA International.

<sup>4</sup> La Asociación Española de Nomenclatura, Taxonomía y Diagnóstico de Enfermería (AENTDE), es una [sociedad científica española](#) sin ánimo de lucro, que se dio a conocer en el I Simposium Internacional de Diagnósticos de Enfermería de [Barcelona](#) en mayo de [1996](#), con la idea de agrupar a todos los enfermeros interesados en estudiar y trabajar por un lenguaje común entre los profesionales de [Enfermería](#).

<sup>5</sup> La Clasificación de [Resultados](#) NOC es una agrupación estandarizada de resultados en pacientes/clientes, desarrollada para evaluar el efecto de las intervenciones de Enfermería.



Classification-NIC <sup>6</sup> ), de cuya interrelación nace una metodología propia internacionalmente aceptada.

En el contexto de la asistencia urgente existen numerosas situaciones o problemas descritos tanto en la taxonomía NANDA como en las intervenciones NIC con las que se trabajarán en el contenido teórico-práctico del Máster. Cada intervención de enfermería conlleva numerosas actividades descritas por el Nursing Interventions Classification. En el ámbito, por ejemplo, de los cuidados críticos nos encontramos con intervenciones como “Manejo de la ventilación mecánica no invasiva (3302)”, “Destete de la ventilación mecánica, ayuda al paciente a que respire sin asistencia de ventilación mecánica (3310)”, “Manejo del shock (4250)”, “Cuidados cardiacos: agudos (4044)”, etc., que servirán como guía estandarizada de cuidados, como meta para formular resultados de aprendizaje o como base para desarrollar criterios de evaluación con un lenguaje internacionalmente usado por las enfermeras.

El interés científico del Máster Universitario en Enfermería en la Atención y Cuidados del Paciente Crítico no sólo radica en la posibilidad de aprender y practicar en entornos reales y simulados con situaciones urgentes y críticas, sino que hacerlo de un modo estandarizado (usando un lenguaje común normalizado internacionalmente) le imprime un carácter de rigor que lo hace reproducible en cualquier contexto en el que la enfermería tenga su radio de acción.

Se ha diseñado también un itinerario con el fin de que las inquietudes investigadoras de aquéllos que lo cursen queden cubiertas, incluyendo una asignatura de 6 créditos ECTS sobre investigación en cuidados críticos, y posibilitando el acceso al doctorado de los graduados en Enfermería. Promover la originalidad de la praxis y del conocimiento en los cuidados críticos, fundamentado las acciones en evidencias, es el pilar sobre el que se construye el proyecto del Máster, de modo que la inclusión de la reflexión en la metodología docente es premisa necesaria para que se lleve a cabo con éxito. Por ello, se diseñan las enseñanzas presenciales en base a escenarios clínicos simulados sobre los que se discutirá con posterioridad en lo que se conoce como Debriefing<sup>7</sup>.

#### Justificación de la orientación académica:

En el ámbito pedagógico, David Kolb (1984)<sup>8</sup> ofrece su modelo de “aprendizaje experiencial”, a través del cual expone un ciclo consistente en experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y vuelta a la experimentación. Así pues, el eje del aprendizaje mediante la experiencia directa consiste, no en experimentar de manera aislada como ocurre en las clases prácticas, sino en la reflexión posterior y los cambios mentales que se establecen en el alumno tras la reflexión de lo realizado. Este periodo de reflexión, análisis y discusión es el que citamos anteriormente como Debriefing. La literatura afirma que el Debriefing es la parte más importante de la

---

<sup>6</sup> Bulechek, Gloria M. (2009) (en español). *NIC, clasificación de intervenciones de enfermería* (5ta Edición edición). España: Elsevier.

<sup>7</sup> *Debriefing* es un anglicismo que hace referencia a la reunión reflexiva posterior a una misión o evento. Se usa en la metodología de aprendizaje con simulación clínica tras la teatralización de un escenario simulado.

<sup>8</sup> Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice-Hall.



experiencia de la simulación. Varios autores (Sandford, 2010<sup>9</sup>; Waxman, 2010<sup>10</sup>; Wotton et al., 2010<sup>11</sup>) argumentan que el Debriefing promueve la interacción y el uso de los conocimientos previos del alumno y posee el potencial para el desarrollo y consolidación de las representaciones mentales. El Debriefing es un asesoramiento formativo, desarrollado de una manera interactiva y abierta mediante la discusión entre los estudiantes y el profesor de simulación, de aquellas situaciones acontecidas durante la realización de la actividad. De la interacción surge un feedback constructivo, núcleo del aprendizaje que proponemos en el diseño del Máster. Los cuidados críticos constituyen un campo científico y técnico en constante cambio y renovación teórico-práctica que necesita una formación profesional específica, que la formación de grado no puede dar. En este sentido, desde las direcciones de los hospitales se nos ha insistido en la necesidad de implementar este postgrado. La formación en Cuidados Críticos es imprescindible para poder llegar a desarrollar un trabajo profesional dentro de las unidades de Cuidados Intensivos, así como en Reanimación, urgencias y emergencias.

Respecto a los aspectos metodológicos destacamos que en el formato híbrido planteado el alumnado realizará:

- **Actividades de presencialidad física:** tanto en el aula, como en salas de simulación y en entornos sanitarios para trabajar aquellas competencias que precisan un proceso vivencial y experiencial para su adquisición. Concretamente las prácticas de simulación clínica buscan la potenciación de habilidades clínicas, no técnicas, y actitudinales desde la práctica, aumentando la competencia antes de la realización de prácticas clínicas con pacientes reales, tal y como establece la Orden SSI/81/2017, de 19 de enero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se aprueba el protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a asegurar y proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud.
- **Actividades no presenciales o desarrollo virtual:** contempla actividades de carácter teórico como exposición teórica, y otras actividades de carácter práctico que no precisan de materiales para la adquisición de competencias manipulativas como algunos seminarios. Principalmente se desarrollarán con carácter asincrónico mediante la utilización de los recursos de aula virtual y otros recursos de la universidad de Murcia que propician la preparación de material y el seguimiento y supervisión del desarrollo de las actividades por parte del profesorado.
- **Actividades de trabajo autónomo:** no es actividad lectiva asíncrona, sino que se refiere al resto de horas del crédito ECTS (68%) en las que no hay una interacción directa del estudiante con el profesorado (ni presencial ni online), y se considera el complemento imprescindible del proceso de enseñanza y aprendizaje. Contempla actividades del alumnado como realización y elaboración de trabajos, búsqueda de información, lectura crítica y comprensiva de documentación facilitada y artículos o bibliografía recomendada y de referencia y el estudio individual para la adquisición de competencias.

---

<sup>9</sup> Sanford, P. (2010). Simulation in nursing education: A review of the research. *The Qualitative Report*, 15(4), 1006-1011.

<sup>10</sup> Waxman, K. (2010). The development of evidence based clinical simulation scenarios: Guidelines for nurse educators. *Journal of Nursing Education* (49), 29-35. doi:10.3928/01484834-20090916-07

<sup>11</sup> Wotton, K., Davis, J., Button, D., & Kelton, M. (2010). Third-Year Undergraduate Nursing Students' Perceptions of High-Fidelity Simulation. *Journal of Nursing Education*, 49(11), 632-639. doi:10.3928/01484834-20100831



### Justificación de la orientación profesional:

A continuación, reproducimos algunos fragmentos literales extraídos de artículos científicos que ayudan a avalar el interés profesional que poseen los estudios de posgrado tipo máster en la formación de la enfermería en cuidados críticos. Dicha formación es demandada por muchos profesionales como un requisito imprescindible para capacitarse profesionalmente con cierta seguridad en un ámbito como es la atención urgente y crítica, que suele estar impregnada de sentimientos de inseguridad para los profesionales recién egresados, dadas sus especiales características y connotaciones (paciente grave, transporte sanitario, estrés, alarma social, etc.).

*“Los profesionales de enfermería cuando salen a la vida laboral carecen de una formación básica y común en urgencias y emergencias y dependen de cómo y dónde hayan estudiado” (...) “Es evidente que sólo nos queda la formación postgrado por la vía máster, como alternativa hasta que se constituya la especialidad, si queremos conseguir una formación de calidad. Esta vía posibilita una formación avanzada y especializada en nuestro campo, a la vez que nos aporta el reconocimiento académico y la opción de acceder al doctorado como meta para el crecimiento en todas las áreas de nuestra ya consolidada profesión”.*<sup>12</sup>

*“La vía Máster Oficial supone una oportunidad de profundizar en el campo de la Enfermería de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos, una formación avanzada que además implica la posibilidad de continuar con el Doctorado en busca de la autonomía investigadora y el avance de nuestra especialidad profesional y de la ciencia enfermera”*<sup>13</sup>

El concepto holístico de la persona del que vamos a partir requiere un abordaje integral de los problemas de salud desde una labor conjunta de un equipo multidisciplinar, a la vez que implica el desarrollo de diferentes materias y aspectos de la persona, familia y de la comunidad, de la salud y de la enfermedad. Para dar respuesta a las necesidades que en materia de salud presenten los usuarios, es preciso planificar adecuadamente y poner en práctica los cuidados de Enfermería, con una base de conocimientos no sólo de las personas y de los factores relativos a la salud, sino también de las alteraciones fisiopatológicas. La profesión enfermera, a través de la historia, se ha caracterizado por su capacidad para responder a los cambios que la sociedad ha ido experimentando y consecuentemente, a las necesidades de cuidados que la población y el Sistema Sanitario han ido demandando.

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) se estructura en varios niveles progresivos que son: el grado, el postgrado y el doctorado. Una vez obtenido el grado en enfermería, los profesionales pueden optar por realizar estudios de postgrado cursando, entre otras opciones, un Máster que puede ser de carácter profesionalizante, investigador, académico o mixto. Posteriormente, algunos másteres permiten al alumno la realización de una investigación y la lectura de su Tesis para la obtención del título de Doctor. Como alternativa al Máster, existen las Especialidades, con sistema EIR (Enfermero Interno Residente). La Especialidad en Enfermería Médico-Quirúrgica incluye, entre otros, el campo de la Enfermería de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos, que de momento carece de especialidad propia. La vía Máster Oficial y la vía Especialidad se proyectan de manera paralela. Así, en diferentes campos de

<sup>12</sup> García Méndez MA, Toranzo Cepeda T. Enfermería de Urgencias: Pasado, presente y futuro de la enseñanza en enfermería de urgencias y emergencias. *Emergencias* 2012; 24: 332-334

<sup>13</sup> Medina Aragón FJ et al. La vía Máster Oficial para Enfermería de Urgencias, Emergencias y Cuidados críticos. *Emergencias* 2009; 21: 286-286



conocimiento se puede recibir una formación avanzada por ambas vías<sup>14-15-16</sup>. En el artículo publicado por Medina F. J. et al. (2009) se señala que:

*“(...) La Enfermería de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos requiere una formación altamente específica. El estado límite del paciente, así como los diferentes contextos asistenciales en los que se interviene, requieren de una formación avanzada que garantice la adquisición de las competencias necesarias, que incluyen conocimientos, habilidades y actitudes; en definitiva, garantizar la aptitud de los profesionales. Además, por otra parte, los propios Servicios de Emergencias Sanitarias suelen exigir estas características y formación a su personal. La Enfermería de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos lleva años luchando por el reconocimiento de su especialidad. De momento, no se han sucedido grandes logros en esa vía. Dada la reestructuración que supone el EEES, mientras se espera esa especialidad, cabría preguntarse qué oportunidades nos ofrece la vía Máster Oficial en esta área (...)”.*

El artículo 4 (Dotación de personal) del Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo, *por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera*, determina que las ambulancias clase C (destinadas a proporcionar soporte vital avanzado) tienen que tener al menos un Diplomado o Graduado en Enfermería dentro de su personal<sup>17</sup>. Este aumento de competencias y tareas debe de estar respaldado por un aumento en los conocimientos, en la pericia y en la capacidad profesional que permita asumir dichos retos y legitime previamente al profesional para poder realizar estas nuevas funciones que la normativa legal permite.

La Enfermería de Urgencias y Emergencias y cuidados críticos se encuentra en la actualidad en un pico de relevancia social debido principalmente a dos causas: por un lado, las patologías cardiovasculares y los accidentes se han convertido en las principales causas de muerte e invalidez en las sociedades occidentales y, por otro lado, la actual pandemia causada por el coronavirus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad CO-VID-19, no ha dejado de experimentar un crecimiento exponencial, primero extendiéndose rápidamente. Los servicios hospitalarios y extrahospitalarios que prestan atención al enfermo crítico, tales como los servicios de urgencias hospitalarios (SUH), los servicios de emergencias extrahospitalarias y las unidades de cuidados intensivos (UCI), han constituido uno de los pilares fundamentales en el abordaje y carga de trabajo ante la nueva pandemia<sup>18</sup>. Por ello, la formación en Enfermería que presta su atención al enfermo crítico, debido a la demanda social y del entorno, es el primer paso

---

<sup>14</sup> Medina Aragón F J, Gallardo González R, Gómez Salgado J. La vía Máster Oficial para Enfermería de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos. *Emergencias*; 2009; 21:283-286 p. 103-138.

<sup>15</sup> Real Decreto 450/2005, de 22 de abril, sobre especialidades de Enfermería. BOE núm. 108, de 6 de mayo, 2005.

<sup>16</sup> Torres García F, Suárez Bustamante R. Situación actual de la Enfermería de Urgencias y Emergencias en el contexto nacional e internacional: formación y competencias. En: Medina Aragón FJ, Gómez Salgado J. *Fundamentos de teórico-prácticos de la Enfermería de Emergencias*. Madrid: Enfo Ediciones; 2009. p. 103-138.

<sup>17</sup> Real Decreto 836/2012, de 25 de mayo, *por el que se establecen las características técnicas, el equipamiento sanitario y la dotación de personal de los vehículos de transporte sanitario por carretera*. BOE núm. 137, de 8 de junio, 2012.

<sup>18</sup> González Armengol J, Vázquez-Lima M. Los Servicios de Urgencias y Emergencias ante la pandemia por SARS-CoV-2. *Emergencias*. 2020; 32:155-6.

Raurell-Torredà M, Martínez-Estalella G, Frade-Mera MJ, Carrasco Rodríguez-Rey LF, Romero de San Pío E. Reflexiones derivadas de la pandemia COVID-19. *Enferm Intensiva*. 2020; 1;31(2):90-3.



para el desarrollo de profesionales cualificados para prestar cuidados de calidad a las personas que necesiten estas atenciones, además de constituir un importante reto para las instituciones educativas y sanitarias, las cuales deben adaptar las estrategias a cubrir las demandas de salud de la población<sup>19</sup>.

La evolución en los procesos pedagógicos también ha tenido un importante calado en el ámbito sanitario. La transferencia de los conocimientos teóricos adquiridos a la práctica clínica ha puesto en relevancia los sistemas de simulación clínica en los últimos años. Las grandes diferencias entre el aprendizaje teórico y la enorme necesidad de realizar un trabajo asistencial que implica tantas habilidades prácticas, han promovido un crecimiento exponencial del aprendizaje basado en simulación clínica, donde además de poder practicar diversas habilidades técnicas y no técnicas en un escenario simulado y controlado, el alumno desarrolla su habilidades científicas y profesionales, dirigiendo el trabajo a cotas más altas de calidad por medio de la búsqueda de la mejor evidencia científica. El aprendizaje simulado permite, además, una mejora en la capacidad de trabajo de equipo mediante el entrenamiento de diferentes roles profesionales y el desarrollo de las capacidades de liderazgo y comunicación eficaz dentro de un equipo asistencial.

Los profesionales especializados en Urgencias y Emergencias y cuidados críticos proporcionarán cuidados enfermeros a personas con problemas de salud en situación crítica, de alto riesgo o en fase terminal. Asimismo, por ser expertos en dicha área, serán eficaces asesores en el ámbito institucional o en el equipo de salud en cualquier aspecto relacionado<sup>20</sup>.

Dichos profesionales estarán capacitados para:

- Prestar atención integral a la persona para resolver, individualmente o como miembros de un equipo multidisciplinar, los problemas de salud que le afecten en cualquier estadio de la vida con criterios de eficiencia y calidad.
- Utilizar con destreza y seguridad los medios terapéuticos y de apoyo a los diagnósticos médicos que se caracterizan por su tecnología compleja.
- Diagnosticar, tratar y evaluar de forma eficaz y rápida las respuestas humanas que se generan ante los problemas de salud reales y/o potenciales que amenazan la vida o no permiten vivirla con dignidad.
- Establecer una relación terapéutica eficaz con los usuarios para facilitarles el afrontamiento adecuado de las situaciones que padezcan.
- Participar activamente con el equipo multidisciplinar aportando su visión de experto en el área que le compete.
- Formular, implementar y evaluar los estándares, guías de acción y protocolos específicos para la práctica de la Enfermería clínica avanzada.
- Gestionar los recursos asistenciales con criterios de eficiencia y calidad.
- Asesorar como expertos en el marco sanitario global y en todos los niveles de toma de decisiones.

---

<sup>19</sup> Romero-Nieva Lozano J. Marco referencial en Enfermería de Urgencias y Emergencias. Memorando 2003. Editorial Difusión Avances de Enfermería (DAE) 2004.

<sup>20</sup> Romero-Nieva Lozano J. Marco referencial en Enfermería de Urgencias y Emergencias. Memorando 2003. Editorial Difusión Avances de Enfermería (DAE) 2004.



- Proporcionar educación sanitaria a los usuarios, así como asesorar al equipo de salud en todos los aspectos relacionados con su área en la especialidad.
- Impulsar líneas de investigación que sean relevantes para el diagnóstico, las intervenciones y los resultados en la clínica avanzada en cuidados críticos.

El desarrollo planteado en este Máster da cobertura amplia sobre estos aspectos, competencias y cualidades necesarias para los profesionales que trabajen en urgencias, emergencias o unidades de UCI y/o Cuidados Críticos.

El itinerario de formación propuesto en este Máster da cobertura amplia a las competencias, condiciones, cualidades y habilidades que se requieren para los profesionales del ámbito de las urgencias, emergencias y cuidados críticos.

### **2.1.6. En el caso del máster con orientación profesional o investigadora, se deberá relacionar la propuesta con la situación de la I+ D+ i del sector profesional.**

A nivel científico el título contribuirá a continuar la investigación en áreas relacionadas con la enfermería que ejerce su profesión en cuidados críticos, dentro de las cuales hay proyectos de investigación financiados en grupos de investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Murcia, y además con publicaciones en revistas con impacto en temas tales como cuidados intensivos, urgencias y emergencias, simulación clínica, humanización en urgencias y cuidados críticos, etc. Véase [aquí](#).

## **2.2. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSULTA INTERNOS Y EXTERNOS UTILIZADOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO**

### **Procedimiento interno**

La Universidad de Murcia tiene establecido un procedimiento para la elaboración de los planes de estudio y su ulterior aprobación por el que se garantiza el cumplimiento de la normativa existente y la calidad exigida para estos estudios, así como la transparencia en el proceso, lo que constituye un valor añadido de esta Universidad y en este caso del Título propuesto, que de este modo queda aún más contrastado.

Esta propuesta, además, se ha desarrollado según el procedimiento establecido por la Universidad de Murcia para la aprobación de nuevas enseñanzas de Máster, por lo que requirió, en primer lugar, una solicitud para empezar a elaborar la memoria de máster que debía estar avalada por el Consejo del Departamento de Enfermería y la Junta de Centro de la Facultad de Enfermería. En nuestro caso, la Junta de Facultad elaboró un procedimiento interno para enviar informe de solicitud al Rectorado. El grupo proponente fija con Decanato de Enfermería la justificación y motivos de la propuesta de nuevo título, se lleva a Junta de Facultad la propuesta inicial de tema de máster, motivación y justificación, nombrándose la comisión académica que elaboró el Informe incluyendo la estructura de asignaturas, créditos y áreas implicadas. El Informe, se aprobó en Junta de Facultad y se elevó a Rectorado.

El informe fue revisado en Consejo de Dirección (Rector y Vicerrectores) y, dado el visto bueno, la comisión académica elaboró la Memoria. Tras ser aprobada por la Junta de



Facultad, ésta fue enviada al Vicerrectorado de Estudios para su presentación en la Comisión de Planificación de las Enseñanzas, la cual dio el visto bueno. Finalmente, fue aprobada por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Murcia para su envío a ANECA.

### **Procedimiento externo**

En la estructuración de las materias que constituyen el contenido del programa académico, el Máster no podía llevarse a cabo sin las oportunas aportaciones llevadas a cabo por agentes externos, tanto en su participación en la Comisión que elaboró el informe inicial y la Memoria posterior, como a través de consultas.

En la Comisión han participado de estudiantes egresados del Grado en Enfermería. También se han hecho consultas a las direcciones de Enfermería de las Áreas de Salud del Servicio Murciano de Salud de la Región de Murcia, así como a académicos especialistas de reconocido prestigio de otras universidades españolas, y de sociedades científicas (por ejemplo, Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias- SEEIUC- Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias - SEMES- y la Sociedad Española de Simulación Clínica y Seguridad del Paciente – SESSEP).

Para elaborar el programa del presente Máster se han recabado informes de instituciones, organismos y entidades que desarrollan sus funciones en las áreas objeto del Máster. Estos informes han sido el resultado documental de unas reuniones celebradas para comentar e informar a estas organizaciones de la iniciativa académica y la programación que se propone. A continuación, se exponen los distintos informes que avalan el Máster Universitario en Enfermería en la Atención y Cuidados del Paciente Crítico de la Universidad de Murcia.



Región de Murcia  
Consejería de Salud  
Servicio Murciano de Salud



Gerencia de Urgencias y Emergencias

Modelo de escrito de apoyo al proyecto del nuevo máster de Enfermería en cuidados críticos de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Murcia (UMU)

Gerencia 061 Urgencias y Emergencias de la Región de Murcia

Este escrito se realiza a petición de la comisión académica del futuro máster **MÁSTER UNIVERSITARIO DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN Y CUIDADOS AL PACIENTE CRÍTICO**, que está en fase elaboración para su presentación a la ANECA, para su aprobación si procede.

Por ello se solicita dentro de la documentación a aportar lo que se consideran apoyos, alianzas y colaboraciones, tanto de entidades como de organizaciones públicas o privadas que puedan o quieran colaborar en el buen desarrollo de este máster para enfermería.

Este máster pretende capacitar a profesionales de enfermería que quieran y puedan trabajar en las servicios y unidades de cuidados críticos.

Con la firma de este documento y en base a los convenios existentes de colaboración docente entre la UMU y el Servicio Murciano de Salud (SMS), damos nuestro apoyo a la puesta en marcha de este máster oficial mixto (profesional y de investigación) que dará paso al doctorado.

Así mismo, y en la medida de lo posible nos gustaría contar con alguna plaza para nuestros profesionales, así como poder ayudar y/o colaborar en la docencia del mismo, a través de nuestros profesionales, sin ningún compromiso más allá de que sea un buen máster y cumpla su finalidad, al ser una necesidad social y profesional al no contar con la especialidad específica dentro de la formación postgrado en nuestra Región y en el territorio nacional.

Lo que firmo para que surta los efectos oportunos, en concreto para dar apoyo al proyecto y desarrollo de este máster en un futuro

Gracias.

En Murcia a 14 de julio 2020

Dirección de Enfermería 061 Murcia  
(Firma Electrónica)

GERENCIA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS  
SANTARAS 061 DE LA REGIÓN DE MURCIA  
Escultor José Sánchez Lozano, 7 - 2ª Planta  
30005 MURCIA  
Tel: 968 39 48 11 - Fax: 968 39 48 40

061-URGENCIAS Y EMERGENCIAS





Gerencia del Área VI de la Región de Murcia  
Hospital Morales Meseguer

Este escrito se realiza a petición de la comisión académica del futuro MÁSTER UNIVERSITARIO DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN Y CUIDADOS AL PACIENTE CRÍTICO, que está en fase de elaboración para su presentación a la ANECA y su aprobación si procede.

Como parte de la documentación a aportar en lo que concierne a apoyos, alianzas y colaboraciones, tanto de entidades como de organizaciones públicas o privadas que puedan o quieran colaborar en el buen desarrollo de este MÁSTER UNIVERSITARIO DE ENFERMERÍA; el cual pretende capacitar a profesionales de enfermería que quieran y puedan trabajar en las servicios y unidades de cuidados críticos.

Con la firma de este documento y en base a los convenios existentes de colaboración docente entre la Universidad de Murcia y el Servicio Murciano de Salud, damos nuestro apoyo a la puesta en marcha de este máster oficial mixto (profesional y de investigación) que dará paso al doctorado.

Así mismo, y en la medida de lo posible, nos gustaría contar con alguna plaza para nuestros profesionales, así como poder ayudar y/o colaborar en la docencia del mismo, a través de nuestros profesionales, sin ningún compromiso más allá de que sea un buen máster y cumpla su finalidad, al ser una necesidad social y profesional por no contar con la especialidad específica dentro de la formación postgrado en nuestra Región y en el territorio nacional.

Lo que firmo en apoyo al proyecto y desarrollo del futuro MÁSTER UNIVERSITARIO DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN Y CUIDADOS AL PACIENTE CRÍTICO.

En Murcia a 8 de Julio de 2020

Fdo: Juan Antonio Martínez García  
Director de Enfermería Área VI

Este documento es una copia no controlada de un documento original que puede haber sido modificado o alterado por el usuario. No se garantiza la exactitud de la información contenida en este documento. Para más información consulte el sitio web de la Universidad de Murcia.





**Apoyo al proyecto del nuevo máster de Enfermería en cuidados críticos de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Murcia (UMU)**

Dirección de Enfermería.

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (HCUVA). Área I- Murcia Oeste del Servicio Murciano de Salud.

Por petición de la comisión académica del futuro máster "MÁSTER UNIVERSITARIO DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN y CUIDADOS AL PACIENTE CRÍTICO", que está en fase elaboración para su presentación a la ANECA y posterior aprobación, si procede.

Desde la Dirección de Enfermería del HCUVA, apoyamos dicho proyecto cuyo objetivo es capacitar a profesionales de enfermería que quieran y puedan trabajar en los servicios y unidades de cuidados críticos.

Con la firma de este documento y en base a los convenios existentes de colaboración docente entre la UMU y el Servicio Murciano de Salud (SMS), damos nuestro apoyo a la puesta en marcha de este máster oficial mixto (profesional y de investigación) que dará paso al doctorado.

Así mismo, solicitamos contar con alguna plaza para nuestros profesionales, así como poder ayudar y/o colaborar en la docencia del mismo, a través de nuestros profesionales, sin ningún compromiso más allá de que sea un buen máster y cumpla su finalidad, al ser una necesidad social y profesional al no contar con la especialidad específica dentro de la formación postgrado en nuestra Región y en el territorio nacional.

Gracias

En Murcia, 16 julio 2020



**Dir. Javier Infesta Alcázar.**  
Director de Enfermería  
Área I Murcia - Oeste.



Gerencia del Área VII de la Región de Murcia  
HGU REINA SOFIA

Este escrito se realiza a petición de la comisión académica del futuro máster **MÁSTER UNIVERSITARIO DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN Y CUIDADOS AL PACIENTE CRÍTICO**, que está en fase elaboración para su presentación a la ANECA, para su aprobación si procede.

Por ello se solicita dentro de la documentación a aportar lo que se consideran apoyos, alianzas y colaboraciones, tanto de entidades como de organizaciones públicas o privadas que puedan o quieran colaborar en el buen desarrollo de este máster para enfermería.

Este máster pretende capacitar a profesionales de enfermería que quieran y puedan trabajar en las servicios y unidades de cuidados críticos.

Con la firma de este documento y en base a los convenios existentes de colaboración docente entre la UMU y el Servicio Murciano de Salud (SMS), damos nuestro apoyo a la puesta en marcha de este máster oficial mixto (profesional y de investigación) que dará paso al doctorado.

Así mismo, y en la medida de lo posible nos gustaría contar con alguna plaza para nuestros profesionales, así como poder ayudar y/o colaborar en la docencia del mismo, a través de nuestros profesionales, sin ningún compromiso más allá de que sea un buen máster y cumpla su finalidad, al ser una necesidad social y profesional al no contar con la especialidad específica dentro de la formación postgrado en nuestra Región y en el territorio nacional.

Lo que firmo para que surta los efectos oportunos, en concreto para dar apoyo al proyecto y desarrollo de este máster en un futuro



Murcia a 20 octubre 2020

Fdo. M<sup>te</sup> JOSÉ TERÓN MARTÍNEZ  
DIRECTORA ENFERMERÍA ÁREVA VII