

## ARTÍCULO ESPECIAL

## Características, contenidos y profesionales implicados en la enseñanza de la medicina de urgencias y emergencias en las facultades de medicina de las universidades españolas

Daniel Repullo<sup>1</sup>, Òscar Miró<sup>1,2</sup>, Ramon Nogué<sup>3</sup>, Blanca Coll-Vinent<sup>1,2</sup>

En España la enseñanza de la medicina de urgencias y emergencias (MUE) en las universidades no está regulada. El presente estudio analiza la situación de la enseñanza de la MUE en las facultades de medicina de España. Se accedió a la página web de las 46 universidades con facultad de medicina. En caso de existencia de asignatura se contactó con los responsables. Se valoró la titularidad de la universidad y la obligatoriedad, curso, duración, número de créditos, distribución de horas, contenido del programa y tipo de evaluación de la asignatura. Además se detalló el sexo y categoría del profesorado. La MUE está presente en el 65% de las facultades, y se identificaron 33 asignaturas. La asignatura es mayoritariamente obligatoria (72,7%), cuatrimestral (87,9%), y se imparte en quinto curso (57,6%). Diecinueve asignaturas son exclusivas de urgencias y 14 comparten programa con otras asignaturas. La mediana de créditos es de 5, con una relación de horas teórico-prácticas similar. Los programas de las asignaturas son muy variados, generalmente con pocas prácticas hospitalarias, y en el 75% de los casos se requiere un mínimo de asistencia y examen para superarla. Se identificaron 385 profesores: un 62,3% de son asociados, un 34,3% colaboradores, y solo hay 11 catedráticos (3%). En cuanto al sexo, las mujeres representan un 31,9% de los docentes, con un porcentaje decreciente a medida que aumenta la categoría profesional. Se concluye que la MUE se enseña en la mayoría de las facultades, pero no es universal ni uniforme, hay poca vinculación de docentes y grandes diferencias de programa y una presencia minoritaria de mujeres docentes, lo que sugiere un gran margen de mejora en el futuro.

**Palabras clave:** Medicina de urgencias y emergencias. Facultad de Medicina. Universidad.

### *Characteristics, content, and instructors in emergency and urgent medicine courses in the medical departments of Spanish universities*

The teaching of emergency medicine (EM) and urgent care in Spanish universities is unregulated. This study aimed to analyze how EM is being taught in Spanish medical faculties. We visited the web pages of 46 universities that offer medical degrees. If an EM course was offered, the instructors were contacted. We noted whether the university was a public or private facility, whether a course was required or not and in what year, the duration and number of credits awarded, the distribution of instructional hours, how students were assessed, and the gender and category of the assigned instructors. EM is taught in 65% of Spanish universities. The subject is usually required (in 72.7%), lasts 4 months (87.9%), and is taught in the fifth year (57.6%). Nineteen courses cover EM exclusively, and 14 share the course syllabus with other material. The median number of credits offered is 5, and the distribution of time for theory and practice is similar across the universities. Syllabi are highly varied. Few hours of hospital training are offered, and 75% of the courses require a minimum number of hours of attendance and passing a final exam. Adjunct professors teach 62.3% of the courses, assistants teach 34.3%, and only 11 courses are taught by full professors. Women accounted for 31.9% of the instructors. That percentage decreased as professional category increased. We found that EM is taught in a majority of Spanish universities with medical schools, but not all; nor is the subject managed uniformly. Instructors are not often closely tied to the faculty, syllabi vary greatly and a low number of women teachers, suggesting considerable room for improvement in the future.

**Keywords:** Emergency health services. Education, medical, undergraduate. Universities.

### Introducción

El aprendizaje del concepto de urgencia y emergencia requiere de una formación específica, estructurada e integral, que abarque la valoración inicial y el tratamiento de urgencias hasta el alta o la transferencia de cuidados a otro profesional del sistema de salud, y que incluya todos los niveles de la atención urgente, pre-

hospitalaria y hospitalaria. Sin embargo, en España la enseñanza de la medicina de urgencias y emergencias (MUE) como disciplina específica no está regulada durante los estudios de grado<sup>1-3</sup> ni después de finalizarlos, fundamentalmente debido a la ausencia de reconocimiento de esta disciplina como especialidad médica<sup>4</sup>.

En 2002, la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) consensuó un pro-

#### Filiación de los autores:

<sup>1</sup>Área de Urgencias, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España.

<sup>2</sup>Urgències, processos i patologies". IDIBAPS.

<sup>3</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Arnau de Vilanova, Lleida, España.

#### Contribución de los autores:

Todos los autores han confirmado su autoría en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

#### Autor para correspondencia:

Blanca Coll-Vinent  
Área de Urgencias. Hospital Clínic.  
C/ Villarroel, 170  
08036 Barcelona, España

#### Correo electrónico:

bvvinent@clinic.cat

#### Información del artículo:

Recibido: 15-6-2022  
Aceptado: 19-6-2022  
Online: 23/6/2022

#### Editor responsable:

Juan González del Castillo

DOI: 10.55633/s3me/E051.2022

grama formativo para la enseñanza universitaria de la MUE. Sin embargo, en una revisión del curso 2008-2009 nuestro equipo observó que, aunque la mayoría de las facultades de medicina impartían algún tipo de formación específica de urgencias, había una gran diversidad en los programas y ninguno se ajustaba al sugerido por la SEMES. En 2018, Ramos-Rincón *et al.*<sup>3</sup> describieron un mayor número de facultades de medicina que impartían algún tipo de enseñanza específica en urgencias y, aunque no analizaron específicamente los programas, seguía objetivándose una gran disparidad en el número de créditos, la obligatoriedad, la proporción de horas teóricas y prácticas y la exclusividad de la enseñanza de urgencias en la asignatura. Además, en ninguno de los dos estudios mencionados, se analizó el profesorado que imparte la asignatura.

El presente estudio analiza la situación actual de la docencia de la MUE en las facultades de medicina de España (curso 2021-22), haciendo hincapié en el profesorado que imparte la asignatura, sus créditos, obligatoriedad, y programa docente. Un elemento específico del trabajo fue conocer la representación de la mujer en este ámbito docente.

## Método

Se accedió a la página web de las 46 facultades de medicina de España donde se buscó la existencia de alguna asignatura en la que se impartiera específicamente la materia de la MUE. En el caso de la existencia de esta asignatura, se analizaron los últimos planes docentes publicados, y se contactó por correo electrónico con la persona responsable de la asignatura para contrastar y completar la información disponible. Así mismo, se contactó telefónicamente con la secretaria de aquellas facultades que no disponían de asignatura de urgencias con el objetivo de corroborar esta información. Se excluyó a las asignaturas que trataban de un solo aspecto de las urgencias (p.e. reanimación cardiopulmonar, politraumatismo), las estancias o rotaciones prácticas en un servicio de urgencias sin un programa estructurado y las asignaturas que trataban únicamente las urgencias relativas a un grupo específico de población (urgencias pediátricas, urgencias geriátricas).

En caso de existencia de asignatura de MUE se analizó, además de la titularidad de la universidad (pública/privada), los siguientes ítems: obligatoriedad (obligatoria, optativa), curso en la que se imparte, duración (anual, cuatrimestral), créditos conseguidos al superar la asignatura, número y tipo de horas prácticas, contenido del programa y tipo de evaluación. Respecto al contenido del programa, se valoró la coincidencia con las recomendaciones de la SEMES de 2002, la formación en temas no presentes en dichas recomendaciones y la formación o no en reanimación cardiopulmonar. Finalmente, se realizó un análisis y cuantificación del profesorado, con especial hincapié al sexo (mujer o hombre) y a la categoría (catedrático, titular, asociado o colaborador) y coordinación de la asignatura.

Se realizó un análisis descriptivo con el paquete estadístico SPSS 26.0. Para las comparaciones en función de la titularidad de la universidad, la exclusividad o no de la asignatura de MUE y el sexo de su coordinador se utilizó la prueba ji cuadrado para las variables cualitativas, y la prueba T de Student (si la distribución era normal) o la de U de Mann-Whitney (si la distribución no era normal) para las variables cuantitativas. Se consideró significativa una  $p < 0,05$ .

## Resultados

El estudio se centró en las 46 universidades españolas (36 públicas y 10 privadas) que poseen facultad de medicina. La asignatura de MUE se identificó en el plan docente de 30 de ellas (65% en total, 66,7% de las públicas, 60% de las privadas). En 3 facultades hay dos asignaturas sobre la materia que difieren entre ellas en el temario, el grado de obligatoriedad (obligatoria/optativa), o la unidad docente en la que son impartidas (Tabla 1). En una de las facultades la MUE está programada, pero todavía no se ha llegado a realizar porque la facultad es de reciente creación. Se pudo contactar con 20 de los coordinadores de las 33 asignaturas identificadas. Además, 13 de las 16 facultades en las que no consta asignatura de MUE confirmaron dicha ausencia tras contacto directo con ellas.

La Tabla 1 presenta los detalles de las 33 asignaturas contabilizadas y la Tabla 2 sumariza sus principales características. La mayoría son obligatorias (24 asignaturas, 72,7%), de duración cuatrimestral (29 asignaturas, 87,9%) y se imparten en el quinto curso de la carrera (19 asignaturas, 57,6%). Catorce de las asignaturas (42,4%) comparten programa con otras especialidades. En algunos casos, estas otras especialidades son afines a las urgencias (2 anestesiología y reanimación, 3 medicina intensiva o cuidados críticos), pero en la mayoría de los casos no guardan ninguna relación específica (Tabla 1).

La mediana de créditos obtenidos en las asignaturas exclusivas de urgencias si se supera la asignatura es de 5 (mínimo 2, máximo 15). En las asignaturas compartidas, la mediana global de créditos es de 6 (entre 3 y 12), aunque los créditos correspondientes a urgencias son muchos menos (mediana 1,5, entre 1,1 y 6). El número de horas teóricas es similar al número horas dedicadas a seminarios y prácticas hospitalarias, que consisten fundamentalmente en seminarios y talleres. En más de un tercio de las asignaturas no se realizan prácticas hospitalarias.

Los programas de las asignaturas son muy variados, tanto en temas como en extensión. La reanimación cardiopulmonar solamente consta en el 75% de los currículos, y ninguno de los programas se adapta completamente a las recomendaciones de la SEMES de 2002 en temas teóricos, y todavía menos el temario de seminarios o en el número de prácticas hospitalarias recomendadas (Figura 1). Sin embargo, la mayoría de las asignaturas ofertan otros temarios teóricos o seminarios no presentes en las recomendaciones anteriormente mencionadas, y

Tabla 1. Asignaturas de urgencias en las facultades de medicina de España

Facultad	Asignaturas	Obligatoriedad	Duración	Exclusividad	Créditos totales (*)	Curso
Centro Universitario de la Defensa de Madrid	Atención médica en entornos específicos: Atención Primaria y Urgencias	Obligatoria	Semestral	Compartida (Atención Primaria, Geriatría y Cuidados Paliativos)	4,5 (1,125)	5º
Universidad de Alcalá de Henares (Madrid)	Atención médica en entornos específicos: Atención Primaria y Urgencias	Obligatoria	Semestral	Compartida (Atención Primaria, Geriatría y Cuidados Paliativos)	4,5 (1,125)	5º
Universidad Alfonso X el Sabio (Madrid)	Medicina de Urgencias y Emergencias	Optativa	Semestral	Exclusiva	6	6º
Universidad Autónoma de Barcelona	Urgencias Médicas i Emergències Prehospitalàries	Optativa	Semestral	Exclusiva	3	6º
Universidad Autónoma de Madrid	Actuaciones básicas en situaciones urgentes	Obligatoria	Semestral	Exclusiva	4	1º
Universidad de Barcelona (Campus Clínic)	Punts Clau en l'Atenció Urgent d'un malalt	Optativa	Semestral	Exclusiva	2	5º
Universidad de Barcelona (Campus Bellvitge)	Medicina d'Urgències i Emergències	Optativa	Semestral	Exclusiva	2	4º
Universidad de Castilla la Mancha (Ciudad Real)	Patologías del Aparato Locomotor y Urgencias	Obligatoria	Annual	Compartida (Patología Aparato Locomotor)	9 (-)	5º
Universidad de Castilla la Mancha (Albacete)	Patologías del Aparato Locomotor y Urgencias	Obligatoria	Annual	Compartida (Patología Aparato Locomotor)	9 (1,5)	5º
Universidad Católica de Murcia	Medicina de Urgencias	Obligatoria	Semestral	Exclusiva	3	4º
Universidad de Córdoba	Urgencias, Emergencias e Intoxicaciones	Obligatoria	Semestral	Exclusiva	6	5º
Universidad Europea de Madrid	Formación clínica XII – Urgencias y Toxicología, Geriatría, Oncología y Cuidados Paliativos	Obligatoria	Annual	Compartida (Toxicología, Geriatría, Oncología y Cuidados Paliativos)	12 (4)	6º
Universidad de Extremadura (Badajoz)	Urgencias, Emergencias y Toxicología	Obligatoria	Semestral	Exclusiva	6	5º
Universidad Francisco de Vitoria (Pozuelo de Alarcón, Madrid)	Urgencias, Emergencias y Toxicología Estancias Clínicas I	Obligatoria	Semestral	Exclusiva	15	5º
Universidad de Girona	Integración: Abordatge de les urgències	Obligatoria	Semestral	Exclusiva	6	6º
Universidad de Girona	Urgencias médicas. Coneixement i Entorn	Optativa	Semestral	Exclusiva	5	De 3º a 5º
Universidad Granada	Soporte Vital Avanzado: Urgencias y Emergencias Prehospitalàries	Optativa	Semestral	Exclusiva	3	5º
Universidad de les Illes Balears (Palma)	Anestesia y Reanimación. Urgencias y Emergencias	Obligatoria	Semestral	Compartida (Anestesia y Reanimación)	3 (1,5)	5º
Universidad de les Illes Balears (Palma)	Formación Complementaria en Anestesia y Reanimación y Urgencias y Emergencias	Optativa	Semestral	Compartida (Anestesia y Reanimación)	3 (1,5)	5º
Universidad Internacional de Catalunya (Sant Cugat, Barcelona)	Urgencias: Historia Clínica y Semiología	Obligatoria	Semestral	Exclusiva	2	3º
Universidad Jaume I (Castellón)	Medicina de Urgencias, Emergencias y Enfermo Crítico	Obligatoria	Semestral	Exclusiva	6	5º
Universidad de Lleida	Medicina de Urgencias	Optativa	Semestral	Exclusiva	6	4º
Universidad Miguel Hernández (Elx, Alicante)	Medicina y Cirugía de Urgencias y Emergencias	Obligatoria	Semestral	Exclusiva	6	5º
Universidad de Navarra (Pamplona)	Medicina de Urgencias y Cuidados Intensivos	Obligatoria	Semestral	Exclusiva	3	6º
Universidad de Oviedo	Urgencias y Medicina Paliativa	Obligatoria	Semestral	Compartida (Medicina Paliativa)	6 (-)	5º
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	Medicina Intensiva y Urgencias. Toxicología	Obligatoria	Semestral	Compartida (Medicina Intensiva y Toxicología)	6 (-)	5º
Universidad Pública de Navarra (Pamplona)	Urgencias y Cuidados Intensivos	Obligatoria	Semestral	Compartida (Cuidados intensivos)	6 (-)	6º
Universidad Rovira y Virgili (Reus, Tarragona)	Medicina d'Urgències, Emergències i Catàstrofes	Optativa	Semestral	Exclusiva	3	De 1º a 3º
Universidad de Salamanca	Geriatría Clínica, Medicina de Familia y Comunitaria, Medicina de Urgencias y Medicina Intensiva	Obligatoria	Semestral	Compartida (Geriatría Clínica, Medicina de Familia y Comunitaria y Medicina Intensiva)	6 (1,5)	6º
Universidad de Santiago de Compostela	Medicina Intensiva y de Urgencias. Toxicología Clínica	Obligatoria	Semestral	Compartida (Medicina Intensiva y Toxicología Clínica)	4 (4)	5º
Universidad de València	Urgencias, Emergencias Médicas y Toxicología Clínica	Obligatoria	Semestral	Compartida (Toxicología Clínica)	6 (6)	5º
Universidad de Valladolid	Urgencias y Emergencias en Medicina	Obligatoria	Semestral	Exclusiva	5	5º
Universidad de Vic Central de Catalunya (Manresa, Barcelona)	Integración. Abordaje a las Urgencias	Obligatoria	Annual	Exclusiva	4	6º
Universidad de Zaragoza (Zaragoza)	Patología Infecciosa, Geriatría y Urgencias	Obligatoria	Semestral	Compartida (Patología infecciosa y Geriatría)	9 (3)	3º

(\*) Entre paréntesis solamente los de la parte de urgencias si la asignatura es compartida.

**Tabla 2.** Sumario de las características de las asignaturas de urgencias en las facultades de medicina de España

	Todas las asignaturas N = 33 n (%)	Solo asignaturas exclusivas N = 19 n (%)
<b>Titularidad</b>		
Pública	27 (81,8)	15 (78,9)
Privada	6 (18,2)	4 (21,1)
<b>Obligatoriedad</b>		
Obligatoria	24 (72,7)	11 (57,9)
Opcional	9 (27,3)	8 (42,1)
<b>Exclusividad</b>		
Exclusiva	19 (57,6)	–
Compartida	14 (42,4)	–
<b>Duración</b>		
Anual	4 (12,1)	1 (5,3)
Cuatrimestral	29 (87,9)	18 (97,4)
<b>Curso</b>		
Primero	1 (3,0)	1 (5,2)
Segundo	0 (0,0)	0 (0,0)
Tercero	2 (6,0)	1 (5,2)
Cuarto	3 (9,0)	3 (15,8)
Quinto	18 (54,5)	8 (42,1)
Sexto	7 (21,2)	4 (21,0)
Variable	2 (6,0)	2 (10,5)
<b>Créditos [mediana (RIC)]</b>	5,5 (13)*	5 (13)***
<b>Número profesores [mediana (RIC)]</b>	10 (49)*	10 (15)***
<b>Sexo profesores (masculino)</b>	60,5%*	59,2 %***
<b>Categoría profesores [mediana (RIC)]</b>		
Catedrático/a	0 (1)**	0 (0)****
Titular	0 (1)**	0 (1)****
Asociado/a	7 (7)**	6 (7)****
Colaborador/a	1 (5)**	0 (5)****

\*Análisis en 32 de las 33 asignaturas.

\*\*Análisis en 26 de las 33 asignaturas.

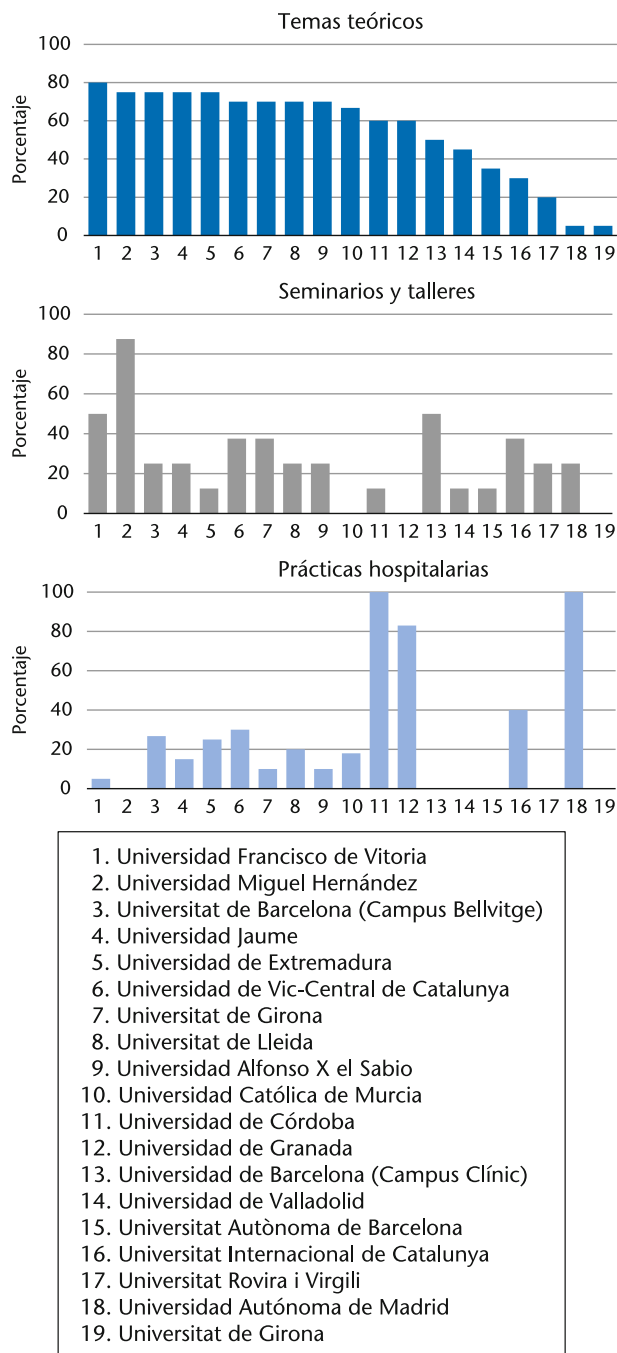
\*\*\*Análisis en 18 de las 19 asignaturas.

\*\*\*\*Análisis en 15 de las 19 asignaturas.

M: mujeres, H: hombres; RIC: rango intercuartil.

que consisten principalmente en otros temas médicos, ecografía, comunicación, sedación y tratamiento del dolor, final de vida y cuidados paliativos, y temas de ética médica. No se hallaron diferencias en las características del programa ni en la proporción del cumplimiento de las recomendaciones de la SEMES respecto a la titularidad de la universidad (pública o privada), pero sí mayor adecuación a las recomendaciones globales de SEMES en las asignaturas con programa exclusivo de urgencias respecto a las que comparten programa con otras especialidades ( $p = 0,037$ ). En el 75% de las asignaturas, se requiere un mínimo de asistencia y la superación de un examen escrito para la aprobación de la asignatura. En el resto de los casos, se puede aprobar con la asistencia o con la presentación de un trabajo.

Respecto a los docentes, se identificaron 385 en las 32 asignaturas en las que se obtuvo información al respecto. La gran mayoría (62,3%) son profesores asociados sin contrato fijo, y más de un tercio de los docentes (34,3%) son colaboradores externos no contratados por la universidad. Solamente en 7 asignaturas hay catedráticos que la imparten (11 catedráticos en total). Las mujeres representan el 39,5% del total de los do-

**Figura 1.** Grado de cumplimiento de los programas con las recomendaciones de la Sociedad Española de medicina de Urgencias y Emergencias de 2002 en las 19 asignaturas exclusivas de urgencias. En azul marino, temas teóricos; en gris, seminarios y talleres; en azul claro, prácticas hospitalarias.

centes y solamente en una cuarta parte de las asignaturas hay más mujeres docentes que hombres. La proporción entre hombres y mujeres disminuye a medida que aumenta la categoría profesional, de manera que hasta el 58,5% de las mujeres son docentes no contratadas por la universidad, y la proporción de personal fijo entre mujeres y hombres es de una décima parte (9,1% vs 90,9%). Si se analizan solamente las asignaturas ex-

**Tabla 3.** Comparación de las características de la asignatura de urgencias según titularidad de la universidad, la exclusividad o no de la asignatura y el sexo del/de la coordinador/a

	Pública N = 27 n (%)	Privada N = 6 n (%)	p	Exclusiva N = 19 n (%)	Compartida N = 14 n (%)	p	Coordinadora N = 7 n (%)	Coordinador N = 23 n (%)	p
<b>Titularidad</b>	-	-	-	-	-	0,618	-	-	0,334
Pública				15 (78,9)	12 (85,7)		5 (71,4)	20 (87,0)	
Privada				4 (21,1)	2 (14,3)		2 (28,6)	3 (13,0)	
<b>Exclusividad</b>			0,618	-	-	-			0,698
Exclusiva	15 (55,6)	4 (66,7)					4 (57,1)	15 (65,2)	
Compartida	12 (44,4)	2 (33,3)					3 (42,9)	8 (34,8)	
<b>Obligatoriedad</b>			0,519			0,026			0,896
Obligatoria	19 (70,4)	5 (83,3)		11 (57,9)	13 (92,9)		5 (71,4)	17 (73,9)	
Opcional	8 (29,6)	1 (16,7)		8 (42,1)	1 (7,1)		2 (28,6)	6 (26,1)	
<b>Duración</b>			0,706			0,160			0,176
Anual	3 (11,1)	1 (16,7)		1 (5,3)	3 (21,4)		2 (28,6)	2 (8,7)	
Cuatrimestral	24 (88,9)	5 (83,3)		18 (94,7)	11 (78,6)		5 (71,4)	21 (91,3)	
<b>Créditos* [mediana (RIC)]</b>	5,5 (2,3)	4,5 (10)	0,981	5 (3)	6 (5,3)	0,251	6 (3)	5 (3)	0,088
<b>Recomendaciones SEMES*</b>									
Teoría	60 (70)	60 (30)	0,389	68,3 (70)	50 (30)	0,182	70 (30)	60 (70)	0,471
Seminarios	25 (87,5)	12,5 (12,5)	0,335	25 (87,5)	12,5 (50)	0,404	31,2 (12,5)	25 (87,5)	0,737
Prácticas hospitalarias	18,6 (83)	15,0 (100)	0,448	12,5 (100)	22,1 (33,3)	0,910	18,3 (30)	15 (100)	0,471
Global	34,2 (52,5)	38,3 (38,3)	0,511	36,7 (55,8)	27,9 (29,7)	0,037	38,6 (18,3)	33,3 (55,8)	0,811
<b>Horas prácticas/horas teóricas</b>	0,9 (3,1)	0,9 (17,2)	0,716	0,6 (17,6)	1,2 (1,9)	0,451	1,4 (2,2)	0,7 (17,6)	0,023
<b>Temario alternativo* total (%)</b>									
Ecografía de urgencias	3 (11,5)	2 (40,0)	0,113	4 (22,2)	1 (7,7)	0,278	1 (14,3)	4 (18,2)	0,812
Violencia de género	2 (7,4)	0 (0,0)	0,530	2 (10,5)	0 (0,0)	0,227	2 (28,6)	0 (0,0)	0,008
Comunicación	5 (18,5)	1 (20,0)	0,938	4 (21,1)	2 (15,4)	0,687	3 (42,9)	3 (13,0)	0,084
Dolor y sedación	5 (18,5)	2 (40,0)	0,286	3 (15,8)	4 (30,8)	0,314	2 (28,6)	4 (17,4)	0,517
Ética	6 (22,2)	1 (20,0)	0,912	6 (31,6)	1 (7,7)	0,108	4 (57,1)	3 (13,0)	0,016
Final de vida	6 (22,2)	2 (40,0)	0,399	7 (36,8)	1 (7,7)	0,061	3 (42,9)	5 (21,7)	0,269
<b>Examen obligatorio</b>	21 (77,8)	5 (100)	0,505	15 (78,9)	11 (84,6)	0,690	6 (85,7)	19 (82,6)	0,105
<b>Profesores** [mediana (RIC)]</b>	11 (13)	8,5 (6,2)	0,655	10 (6)	20 (32,7)	0,041	10 (35,5)	10,5 (9,5)	0,438
<b>Catedrático/a**</b>	0 (1)	0 (1)	0,864	0 (0)	0 (2)	0,357	0 (1)	0 (1)	0,785
<b>Titular** [mediana (RIC)]</b>	0 (1)	0 (1)	0,560	0 (1)	0 (2)	0,507	0 (1)	0 (1)	0,667
<b>Asociado/a** [mediana (RIC)]</b>	7 (8)	7 (8)	0,669	6 (7)	8 (10)	0,053	8 (18)	7 (8)	0,627
<b>Colaborador** [mediana (RIC)]</b>	2 (6)	0 (2)	0,154	0 (5)	2 (25,0)	0,103	5 (26)	0,5 (4)	0,363
<b>Coordinadoras</b>	5 (20,0)	2 (40,0)	0,334	4 (21,1)	3 (27,3)	0,698	-	-	-

\*Análisis en 32 de las 33 asignaturas.

\*\*Análisis en 26 de las 33 asignaturas.

Los valores p en negrita destacan las diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ).

RIC: rango intercuartil.

clusivas de urgencias, las proporciones entre mujeres y hombres también descendiendo a medida que aumenta la categoría (Figura 2), aunque el análisis de linealidad no llega a la significación ( $p = 0,114$ ). También hay inferioridad de mujeres entre los coordinadores de las asignaturas (21% de mujeres en las asignaturas exclusivas, 27,3% de mujeres en las compartidas).

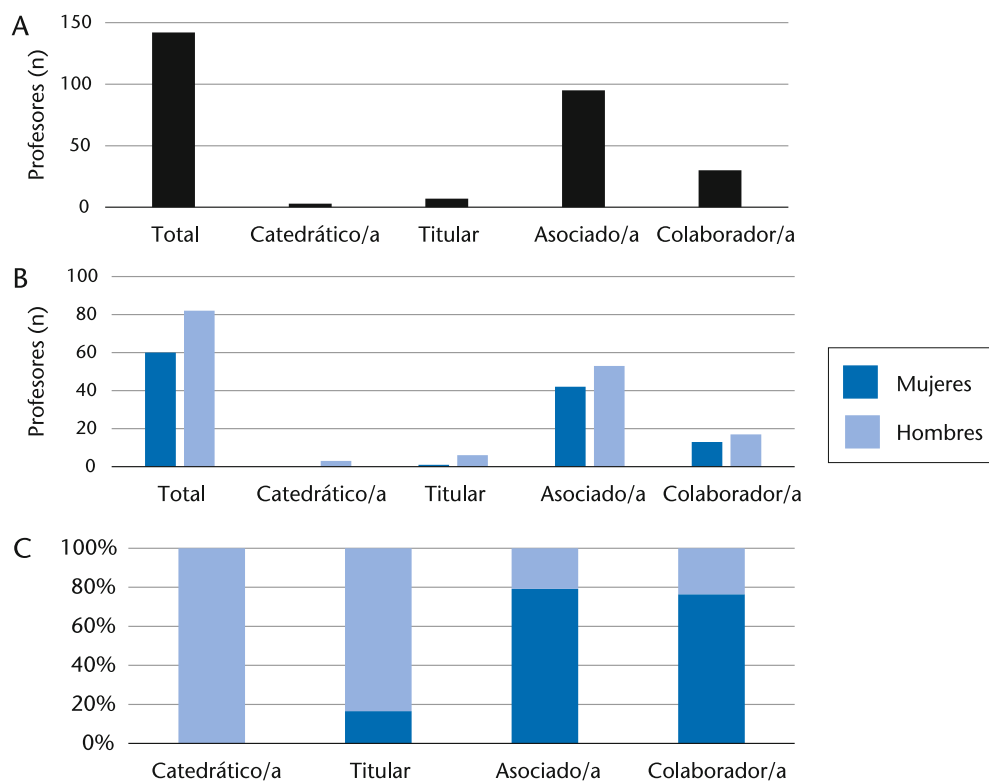
No hay diferencias en el tipo de asignatura (obligatoriedad, exclusividad, créditos o curso) ni en el tipo de programa y su adecuación a las recomendaciones de la SEMES en relación con la proporción de mujeres entre los docentes. Las asignaturas coordinadas por mujeres tienen más proporción de horas prácticas respecto a teóricas (mediana global 1,4 vs 0,7,  $p = 0,023$ ; mediana en asignaturas exclusivas 1,5 vs 0,6,  $p = 0,031$ ), mayor proporción en el tratamiento de la violencia de género (28,6% vs 0%,  $p = 0,008$ ) y de temas de ética (57,1% vs 13%,  $p = 0,016$ ), y en un mayor número de asignaturas el número de profesoras contratadas por la universidad es superior al de profesores cuando la coordinadora es una mujer (57,1% vs 13,6%,  $p = 0,019$ ).

## Discusión

El presente estudio demuestra cuatro elementos destacables: 1) la existencia de la asignatura de urgencias en las facultades de medicina de España no es universal; 2) existe una gran variedad en su programa, que no se ajusta a las recomendaciones de la SEMES; 3) el profesorado está poco vinculado contractualmente a la universidad, puesto que existe un bajo porcentaje de catedráticos y titulares; y 4) la proporción de mujeres tanto entre los docentes como entre los coordinadores es baja, y su presencia decrece a medida que la categoría aumenta.

A pesar de la relevancia clínica de la MUE, de los esfuerzos de la SEMES por regular la enseñanza de la MUE<sup>5,6</sup>, y del crecimiento de la mayoría de los servicios de urgencias hospitalarios, todavía no se enseña de manera reglada en todas las facultades de medicina de España. Respecto al estudio realizado por nuestro equipo en el curso 2008-2009 y al estudio de Ramos-Rincón en 2018, ha aumentado tanto el número de asignaturas





**Figura 2.** Sexo y categoría de los docentes de las asignaturas exclusivas. A: global, B: categorías separadas por sexos, C: porcentaje de mujeres en cada categoría.

con programa estructurado de urgencias como el grado de obligatoriedad. Sin embargo, el porcentaje respecto a las facultades existentes sigue siendo prácticamente igual al publicado en los estudios previos. Esta ausencia de la universalidad de MUE en la enseñanza de grado podría tener una explicación en la ausencia de especialidad, lo que implicaría que los conocimientos, en caso de impartirse, lo fueran de manera vertical, como parte separada en cada una de las otras especialidades.

Ya en el curso 2008-2009 se objetivó una gran disparidad entre los programas de las distintas asignaturas y un escaso cumplimiento de las recomendaciones para la formación universitaria en MUE que los responsables de formación de la SEMES realizaron en 2002. Es posible que no se realizara una difusión adecuada de dichas recomendaciones, pero sin duda deberían actualizarse e incorporar otros temas que sí incorporan las asignaturas actuales, aunque de manera dispar: ecografía de urgencias, comunicación, atención al final de la vida, tratamiento del dolor, temas éticos y violencia de género. Sin embargo, cabe destacar que la disparidad de programas y el incumplimiento de recomendaciones se explica en gran parte por la poca implicación de facultades y universidades en la formación en MUE. Por un lado, no es considerada tributaria de obligatoriedad y, por tanto, de ser cursada por todos los estudiantes. Por otro lado, no se le asigna un número suficiente de créditos, con lo que no se puede llevar a cabo toda la formación recomendable, y se obliga a los coordinadores a eliminar temario y acortar o suprimir prácticas.

Esta poca implicación de las universidades todavía es más manifiesta en el profesorado, puesto que más de un tercio de los docentes no están ni siquiera contratados por la universidad, y la inmensa mayoría de los docentes contratados son profesores asociados sin un contrato fijo. Esta realidad, que contrasta con los más de 11.000 catedráticos y más de 27.000 titulares en las universidades españolas en el curso 2019-2020<sup>7</sup> impide la vinculación del profesorado y, por tanto, su implicación, mejora y continuidad en la formación.

Finalmente, llama la atención la baja representatividad de las mujeres en la docencia de la MUE. Actualmente, las urgencias son atendidas por más facultativas que facultativos<sup>8</sup> y, sin embargo, las facultativas docentes en las asignaturas de MUE son poco más de la mitad de los facultativos docentes. Por otro lado, la categoría profesional de las mujeres es claramente inferior a la de los hombres, que ya es baja de por sí<sup>7</sup>. Esta diferencia en la carrera académica entre sexos, que ya fue descrita por García de Cortázar en las universidades españolas hace 25 años<sup>9</sup>, persiste en el global de la enseñanza universitaria española<sup>6</sup> y no tiene una explicación plausible en un presente con numerosas generaciones de nuevos médicos mayoritariamente femeninas<sup>7</sup>. Por último, las mujeres también representan una minoría entre los coordinadores y, sin embargo, aportan novedades docentes relevantes en la MUE, como son el trato de los temas éticos y de la violencia de género, tan importantes y pre-

sentés en las urgencias y sin embargo tan desconocidos.

La limitación principal del estudio ha sido la falta de información contrastada en algunas de las asignaturas, en las que solamente se ha obtenido información de la página web de la facultad, que no ha sido completa en todos los casos. Sin embargo, las asignaturas con información completa han sido la mayoría, y los resultados son concordantes con los de los estudios previos, por lo que probablemente el margen de error sea escaso.

En conclusión, la enseñanza de la MUE está presente en la mayoría de las facultades de medicina españolas, pero no es universal ni uniforme, hay poca implicación de las universidades en la vinculación de los docentes, y existen grandes diferencias de género entre ellos, por lo que queda un gran margen de mejora.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran la no tener conflictos de interés en relación al presente artículo.

**Financiación:** Los autores declaran la no existencia de financiación en relación al presente artículo.

**Responsabilidades éticas:** Todos los autores han confirmado el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

**Artículo no encargado por el Comité Editorial y con revisión externa por pares.**

## Bibliografía

- 1 Coll-Vinent B, Sánchez M, Nogué R, Miró O. La enseñanza de la Medicina de Urgencias y Emergencias en las facultades de medicina españolas: situación actual. *Emergencias*. 2010;22:21-7.
- 2 Ayuso F, Nogué R, Coll-Vinent B, Fernández Esáin B, Miró O. Docencia en medicina de urgencias y emergencias. *An Sist Sanit Navar*. 2010;33:203-13.
- 3 Ramos-Rincón JM, Pérez-Esteban C, Sigüenza-Ortiz J, García-Barbero M, Caturla-Sucha J. Docencia en grado y posgrado en Medicina de Urgencias y Emergencias en las facultades de medicina españolas. *Educ Med*. 2019;20:114-23.
- 4 EUSEM (European Society for Emergency Medicine). Staus of EM. En (Consultado 1 Junio 2022). Disponible en: <https://eusem.org/about-us/emergency-medicine/what-is-em>
- 5 Subsecretaría de formación de pregrado de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES). Formación integral del profesional de emergencias; formación de pregrado. Santiago de Compostela: Congreso Internacional sobre Regulación de Urgencias y Emergencias Sanitarias; 2004.
- 6 Hobgood C, Anantharaman V, Bandiera G, Cameron P, Halperin P, Holliman J, et al. Federación Internacional de Medicina de Urgencias: Modelo de plan de estudios para la formación de estudiantes en Medicina de Urgencias y Emergencias. Documento de consenso. *Emergencias*. 2009;21:451-5.
- 7 Ministerio de Educación y Ciencia. Datos y cifras del Sistema Universitario Español Publicación 2021-2022. (Consultado 1 Junio 2022). Disponible en: [https://www.universidades.gob.es/stfls/universidades/Estadisticas/ficheros/DyC\\_2021\\_22.pdf](https://www.universidades.gob.es/stfls/universidades/Estadisticas/ficheros/DyC_2021_22.pdf)
- 8 Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES). MUEjeres. (Consultado 1 Junio 2022). Disponible en: <https://www.muejeres.org/>
- 9 García de Cortázar Nebreda ML, García de León MA. Mujeres en minoría. Madrid: Ed. Centro de Investigaciones Sociológicas; 1997.