



Educación Médica

www.elsevier.es/edumed



AULA DE EDUCACIÓN MÉDICA

Las unidades de educación médica en las facultades de Medicina y de Ciencias de la Salud en España. ¿Son necesarias?



José Luis Aguayo-Albasini, Noemí M. Atucha y Joaquín García-Estañ*

Centro de Estudios en Educación Médica, Universidad de Murcia, Murcia, España

PALABRAS CLAVE

Educación médica;
Departamento;
Unidad;
Centro;
Grado en Medicina;
Posgrado;
Formación Sanitaria
Especializada

Resumen En una mayoría de países, la educación médica es una especialidad médica más y preside la vida académica en el grado, el posgrado y en la formación continuada. Pero la situación en España es muy mejorable. Aunque existe un creciente interés en la educación médica como disciplina o especialidad, la mayor parte de las facultades de Medicina españolas no disponen de una unidad o departamento de educación médica que se encargue del avance de la disciplina. Algunas facultades han dispuesto una unidad, cátedra, departamento o centro de estudios, adscrita o independiente a la dirección del centro, a veces sin relación orgánica alguna con el proceso de formación. En este artículo describiremos por qué creemos que estas estructuras son necesarias, su utilidad, así como sus funciones y el alcance de sus actividades. Analizaremos la situación actual en España con el ánimo de promocionar la creación de estas estructuras en todas las facultades de Medicina. Igualmente, repasaremos los mecanismos de los que se ha dotado a la formación especializada en el posgrado para dar respuestas a sus necesidades de formación.

© 2020 Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Medical education;
Department;
Unit;
Center;
Degree of Medicine;
Postgraduate Studies;
Postgraduate Medical
Education

Medical education units in Medical and Health Sciences schools in Spain. Are they needed?

Abstract In a majority of countries, medical education is one more medical specialty and presides over academic life in undergraduate, graduate and continuing education. But, the situation in Spain is very improvable. Although there is a growing interest in medical education as a discipline or specialty, most of the Spanish faculties of Medicine do not have a unit or department of medical education, which is in charge of advancing the discipline. Some faculties have arranged a unit, chair, department or study center, attached or independent to the management of the center, sometimes without any organic relationship to the training process. In this article we will describe why we believe these structures are necessary, their usefulness,

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jgestan@um.es (J. García-Estañ).

as well as their functions and the scope of their activities. We will analyze the current situation in Spain with the aim of promoting the creation of these structures in all the faculties of Medicine. We will also review the mechanisms that specialized postgraduate training has been equipped to provide answers to their training needs.

© 2020 Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La educación médica es un proceso de por vida. Comienza cuando de estudiantes entramos en la facultad de Medicina y no se detiene en el momento de la graduación. Ni siquiera tras la obtención del título de especialista. Termina el último día de la vida profesional. Casi diríamos que únicamente la muerte termina con ella, solo tenemos que ver la implicación de tantos colegas ya jubilados. Esta formación acompañará los avances en la ciencia y en la práctica clínica; pero también se relacionará con las nuevas prioridades de la salud del individuo y de la salud pública, ante las crecientes expectativas de los pacientes y la sociedad, cambiante también día a día.

De forma general, el Departamento de Educación Médica (DEM) tiene un amplio alcance y abarca todos los aspectos del grado y el posgrado, la formación de estudiantes y de especialistas, incluido el desarrollo curricular del profesorado y de la facultad, así como su implementación. También puede ser responsable del mantenimiento de la competencia formativa de los profesionales, y ejerce un papel importante en facilitar la investigación sobre los temas objeto de implementación y de su desempeño. Igualmente, también debe trabajar en programas de evaluación de la calidad y así ayudar a la acreditación ante organismos de acreditación nacionales e internacionales.

Mientras que en la mayoría de los países la educación médica es prácticamente otra especialidad y preside la vida académica en el grado, el posgrado y en la formación continuada, la situación en España es muy mejorable. Aunque existe un creciente interés en la educación médica como disciplina o especialidad, la mayor parte de las facultades de Medicina españolas no disponen de una unidad o DEM que se encargue del avance de la disciplina. Algunas facultades han dispuesto una unidad, cátedra, departamento o centro de estudios, adscrita o independiente a la dirección del centro, a veces sin relación orgánica alguna con el proceso de formación. En este artículo describiremos por qué creemos que estas estructuras son necesarias, su utilidad, así como sus funciones y el alcance de sus actividades. También repasaremos la situación actual en España con el ánimo de promocionar la creación de estas estructuras en todas las facultades de Medicina. Igualmente, repasaremos los mecanismos de los que se ha dotado a la formación especializada en el posgrado para dar respuestas a sus necesidades de formación.

Actores que se benefician de la educación médica

La educación médica tal como la conocemos hoy abarca 3 sectores: el grado, el posgrado y la formación continuada. En este artículo nos centraremos en los 2 primeros: la formación de los pregraduados médicos y la de los especialistas médicos y no médicos¹. Aunque el desarrollo profesional continuo de los profesionales médicos es un tema de enorme interés², en la actualidad está mayoritariamente fuera del ámbito de actuación de los 2 primeros, con actuaciones dirigidas desde las sociedades científicas y los colegios de médicos. Así, creemos mejor analizar los 2 primeros, que entre sí guardan más continuidad, no en vano constituyen el llamado continuum formativo de la medicina. En estos 2 sectores, desde luego, incluimos tanto a los profesionales clínicos que desarrollan su labor preferentemente en centros de salud y hospitales como a los que se dedican preferentemente a la docencia, académicamente hablando. Entre estos últimos distinguimos a los profesionales de materias o asignaturas básicas y los profesores o docentes de materias clínicas.

Los departamentos de educación médica en los países anglosajones

En los países anglosajones, los trabajos pioneros de Abraham Flexner, que por cierto han cumplido ya el centenario³, sobre la transformación del sistema académico de la medicina, revolucionaron la forma de enseñar esta disciplina. Su informe marcó la renovación profunda de la formación de los médicos en Estados Unidos y, de paso, creó las bases para la medicina moderna: básicamente, aquella en la que los hospitales pasan a ser instituciones que combinan asistencia, docencia e investigación, se establece la relación entre universidades y hospitales, y comienza el proceso de especialización y desarrollo clínico del saber médico a gran escala⁴.

Prácticamente no existe facultad o escuela de Medicina en los países anglosajones que no disponga de DEM como ente independiente con la responsabilidad de guiar el aprendizaje no solo de los estudiantes, sino también de los profesores. Igualmente, muchos otros países en los que la ascendencia anglosajona es evidente, como en los asiáticos tanto del oriente como del sureste, pasando por la India o los de origen árabe, también la incluyen⁵⁻⁷.

Las bases de la educación médica

Repasaremos ahora algunos de los puntos fundamentales del informe Flexner, ya que nos servirán para apuntar las principales funciones de las unidades o DEM, básicamente en relación con el diseño, la gestión y la garantía de calidad de las estructuras de formación.

Acreditación académica

Como consecuencia inmediata del Informe Flexner, el número de facultades de Medicina en los Estados Unidos descendió de 131 a 81 en los 12 años posteriores a dicho informe⁸. Este proceso claramente fue la consecuencia del reconocimiento de las deficiencias de muchos de aquellos centros, entonces completamente desregulados. Se empezaba entonces a pensar que para formar médicos de calidad, las universidades o escuelas encargadas debían cumplir determinados requisitos, ya que el fin último, la formación del personal médico, debía hacerse con las suficientes garantías. Hoy en día no nos extrañamos de esta concepción, que englobamos en un procedimiento de acreditación, que no solo es consustancial a la institución universitaria, sino que es exigida desde la propia sociedad.

Formación de los formadores

Otro de los aspectos esenciales de Flexner fue la importancia que concedió a las características de los docentes y a su preparación académica y cualificación como garantía de una formación de calidad.

Integración curricular

Es bien sabido que la idea de organizar los estudios de medicina en 2 etapas, los llamados ciclo básico y ciclo clínico, fue de Flexner. Aunque esta organización no se discute hoy en día y todo el mundo tiene claro que para un buen entendimiento y manejo de las alteraciones de la salud resulta imprescindible primero un adecuado conocimiento de la estructura y función del organismo humano, no es menos cierto que el propio Flexner propugnó la necesidad de alcanzar una estrecha vinculación entre los conocimientos de ciencias básicas y las ciencias clínicas. Es decir, la enseñanza de las ciencias básicas debe realizarse en buena medida con la mirada puesta en sus aplicaciones clínicas. Justamente la adecuada selección de estos contenidos en cuanto a su pertinencia y nivel de profundidad sigue siendo un problema pendiente en muchos planes de estudio, que continuamente se ven sometidos a enormes presiones desde todas las especialidades médicas, aunque también desde otros campos, como la economía o la sociología.

La enseñanza de la medicina en España

Como sabemos, la formación de los médicos en España está encargada a las universidades, que tras un proceso de acreditación (más o menos exigente) obtienen la autorización del

gobierno autonómico correspondiente. Habitualmente, la Universidad organiza estas enseñanzas tras crear un centro o facultad en el que se integra el profesorado que, organizado en departamentos, se encarga de la docencia, de acuerdo con las conocidas como áreas de conocimiento. Además, un decanato se encarga de las labores organizativas generales y administrativas, así como de las relaciones tanto internas como externas al centro. Aunque los decanatos ejercen una labor de supervisión, no tienen un control directo sobre la contratación del profesorado, que depende casi exclusivamente de los propios departamentos. Los decanatos son también responsables de organizar los estudios en un currículum o plan de estudios, que se consensúa, lo mejor que se puede, entre todos los estamentos de la facultad, incluidos también los estudiantes. Finalmente, los títulos académicos obtenidos por los estudiantes son otorgados por el Ministerio de Educación⁹.

En el posgrado, sin embargo, la formación de los médicos para convertirse en especialistas ya no depende de la Universidad, sino del Ministerio de Sanidad, desarrollándose en los correspondientes sistemas de salud de cada comunidad autónoma, aunque el Ministerio de Educación retiene la facultad administrativa de otorgar los títulos de especialista. Esta parte será tratada en el párrafo octavo.

La medicina tiene una posición privilegiada en la sociedad y, como resultado, la educación médica se desgaja del cuerpo principal de la educación superior, aunque utilice conceptos de otros campos educativos, como la educación basada en competencias, por ejemplo. Ciertamente hay una serie de supuestos educativos que podríamos llamar propios y que no se usan en otras disciplinas educativas, como el aprendizaje basado en problemas o en casos clínicos, la simulación de procedimientos o habilidades clínicas, las pruebas de evaluación de la competencia clínica, o la supervisión y el uso de la tecnología para mejorar el aprendizaje, por nombrar solo algunos. Estas peculiaridades de la docencia en medicina, metidas dentro del amplio saco de la formación universitaria generalista, no son tratadas siempre de manera que permita la mejor expresión de sus intereses en nuestras universidades. Algunos ejemplos, como la dependencia orgánica de 2 ministerios, el de Educación y el de Sanidad, ya han sido puestos en evidencia muchas veces⁹. A este respecto, puede ser interesante reflexionar sobre la propuesta de Rozman, realizada hace tiempo, de incluir las facultades dentro de los sistemas de salud, de forma similar a los University Health Centers en los Estados Unidos de América, donde la formación, la investigación y la asistencia se agrupan bajo un único interés y un único mando, el de la mejora de la salud de la población a la que sirven^{10,11}.

Además, la legislación universitaria española (nacional o autonómica) no reconoce la educación médica como área de conocimiento, con lo que sus propiedades integradoras y garantes de la mejor formación son desaprovechadas de forma global, mientras que las áreas de conocimiento clásicas discuten, por ejemplo, sobre cómo mejorar el currículum desde una perspectiva personal y dependiente de su representación dentro del claustro de profesores. Creemos que esta es una justa medida que debe ser reivindicada por los agentes que en España trabajan en este apasionante tema.

Departamentos o unidades de educación médica en España

Mencionaremos en este apartado la Cátedra de Educación Médica de la Fundación Lilly-Universidad Complutense de Madrid y las unidades o departamentos de las facultades de Medicina de Barcelona, Autónoma de Barcelona, Ciudad Real, Gerona, Granada, Navarra, Rovira i Virgili y Valencia. En una página web de nuestro Centro de Estudios Universitario en Educación Médica de la Universidad de Murcia se mantiene un listado lo más actualizado posible de las unidades o departamentos de los que tenemos conocimiento (<https://www.um.es/web/ceuem/contenido/enlaces>).

Nuestro Centro de Estudios Universitario en Educación Médica se creó el 26 de marzo de 2014 tras ser aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad. Esta solución fue la única que se pudo adoptar, ya que la creación de un departamento con todas las de la ley era y es imposible todavía hoy. Este centro de estudios se constituyó como ente instrumental de la universidad, independiente, por lo tanto, de la facultad, con la finalidad de crear un espacio académico que sirviera de punto de encuentro de docentes, investigadores y alumnado de diferentes áreas y disciplinas que trabajen para dar unidad, coordinación y fomenten cuantas actividades tengan relación con la educación médica. Hasta llegar a ese momento, muchos profesores, así como estudiantes de entonces lucharon por su consecución. El Centro de Estudios en Educación Médica de la Universidad de Murcia comenzó a andar con la adscripción de una cincuentena de profesores de diversas áreas, preclínicas y clínicas, y desde entonces han sido varias las actividades realizadas por sus miembros, como atestiguan las memorias presentadas al claustro anualmente y que pueden consultarse en nuestra web (<https://www.um.es/web/ceuem/contenido/documentos>). Destacaremos los cursos y talleres impartidos, los proyectos de innovación educativa realizados, los artículos científicos publicados y los proyectos de investigación en marcha, que ponemos a disposición de todos los interesados. También mencionaremos nuestra exitosa Jornada de Educación Médica, una reunión anual con ponentes invitados que presentan sus mejores experiencias de innovación educativa en las Ciencias de la Salud. En las últimas 2 ediciones, además, hemos organizado un minicongreso con presentación de comunicaciones por parte de nuestros compañeros profesores, aunque también de estudiantes y de profesionales de nuestros hospitales universitarios¹². En este año 2020, la IV edición de la Jornada de Educación Médica será online a causa de la pandemia de COVID-19.

Funciones de un Departamento de Educación Médica

Aunque es evidente que muchas de estas funciones son realizadas actualmente por los decanatos, también es cierto que otras muchas ni siquiera se plantean, ya que la estructura actual de la Universidad hace que la responsabilidad docente recaiga en los propios departamentos responsables de sus áreas de conocimiento. La buena relación entre ambos, decanato y DEM, es ideal para separar las funciones

de la gestión académica diaria de los centros de la labor continua, a largo plazo, de los DEM.

La tarea principal para un DEM sería desarrollar un *plan estratégico* para su facultad y para la universidad a la que sirve. Aunque la mayoría de los planes de estudio de grado actuales deben disponer de un apartado sobre la «misión de la facultad», es raro que esta se revise, o siquiera que se tenga en cuenta en el día a día. Este plan debe tener en cuenta a todas las partes interesadas. Es absolutamente imprescindible para cualquier institución, más aún para las relacionadas con la salud, saber dónde quiere estar en los próximos 5 a 10 años y cómo se plantea llegar allí; por lo tanto, independientemente de quién sea el decano/a que se elija cada cierto tiempo. No sujeta a cambios de timón, la facultad puede seguir desarrollando su misión consensuada por todos. Cada institución necesita tener su identidad propia, su nicho, en la sociedad. El DEM podría tutelar esta función, una de las tareas más esenciales, y trabajar en colaboración con los demás departamentos para lograr esta importante misión. Una vez desarrollado este plan para la institución a la que sirve, el DEM puede luego continuar con una serie de tareas sobre las que necesita actuar. La prioridad debe, nuevamente, decidirse en colaboración.

La demanda de programas de *desarrollo docente* para el profesorado debería provenir de tal plan. Así, el DEM enfocaría esos programas no solo a los requisitos reales de la universidad, sino también a las necesidades cambiantes de la docencia y de los docentes. La racionalización de los recursos para la realización de los talleres formativos específicos adecuados y la identificación del público objetivo que participaría y se beneficiaría de esas sesiones sería primordial para evitar la realización de actividades sin un objetivo claramente identificado. Este no puede ser otro que la mejora de la formación del docente implicado, tanto de los profesores básicos no médicos como de los básicos y clínicos médicos. Una vez establecidas muchas de las actividades más urgentes, el DEM debería considerar comenzar sus propios programas de certificación del profesorado para los miembros de la facultad interesados en progresar más en la educación médica. Otra función importante es la de aumentar la formación continua del profesorado mediante la organización de conferencias, jornadas o simposios en los que expertos externos ayuden a la mejora local.

Una función muy importante que cualquier DEM necesita realizar es el desarrollo del *documento curricular* de la facultad, del plan de estudios. Este currículum debería incorporar, en primer lugar, las pautas necesarias recogidas en la legislación general y específica y dirigirse en sus características a responder a la misión o plan estratégico de la facultad: formar médicos generales sin más, alguna mención en investigación básica o aplicada, formación en nuevas competencias, etcétera. Este currículum, desde luego, convendría que fuera realizado por personas con experiencia, educadores médicos, con cualificaciones adecuadas y capacitados para desarrollar tales documentos. Además, deben trabajar con independencia de los departamentos, que pueden tender a engordar su cartera de créditos, y de profesores sin argumentos académicos, y enfocarse en la redacción de un plan de estudios equilibrado, dinámico y moderno, dirigido a conseguir la misión del centro. No hace falta decir que, lógicamente, tomar en cuenta la opinión de los departa-

tamentos y de la administración, tanto del centro como de la universidad, así como de los estudiantes, es un requisito previo para que este logro perdure en el tiempo.

La *evaluación* es una prioridad para cualquier institución. Los DEM son ideales, por su independencia del profesorado, para mejorar el proceso de evaluación existente, adecuándolo a las necesidades de cada materia y/o departamento. Estos procesos evidentemente deberán mejorar la calidad general del proceso de evaluación (y de sus resultados), añadiendo procedimientos que la aseguren. Estos procedimientos pueden ir desde el apoyo al profesorado en la redacción de criterios y en su elección según la competencia a evaluar hasta el análisis de los resultados a posteriori para que sirvan de feedback a los departamentos y a los propios estudiantes. El uso de expertos en evaluación ayudará mucho a la consecución de este objetivo.

La *investigación* debe ser consustancial a la función de cualquier departamento universitario. En este caso, el análisis de las propuestas innovadoras y la diseminación de los resultados de estos procesos es fundamental para analizar si son o no de utilidad para la mejora del binomio enseñanza-aprendizaje. El mantenimiento de proyectos de evaluación continua, secuenciales en el tiempo, es fundamental para asegurar la calidad educativa. Igualmente, el impulso de estudios sobre clima educativo, necesidades de apoyo al profesorado y estudiantes, así como de su desempeño posterior una vez egresados, es ideal para comprobar el grado de acierto de las políticas educativas diseñadas.

El alma de un DEM debe ser la cultura del apoyo y la ayuda a la solución de los problemas de alumnos y profesores. Una política de puertas abiertas, amigable, sin generar un ambiente competitivo, impulsando la camaradería académica y la realización de actividades de apoyo son valores que ayudarán al departamento a hacer avanzar la educación médica en su entorno. Todas estas funciones no pueden realizarse sin que existan las mejores conexiones personales entre sus miembros y el resto del personal de la facultad. El DEM, por lo tanto, tiene que ser el centro donde los intereses académicos y profesionales de toda la facultad se unan en un objetivo único, como es la consecución de los mejores profesionales médicos.

Otros aspectos organizativos

Actualmente, las unidades de educación médica en algunas facultades de medicina están a cargo de unos pocos miembros de la facultad, siempre a tiempo parcial, ya que tienen otras responsabilidades en su departamento de origen que no pueden ni deben abandonarse. El que existan personas dedicadas a tiempo completo al DEM, al igual que en el resto de los departamentos, dependerá de la visión y de las prioridades de la institución. Algunos consejos interesantes son:

- Contar con uno o 2 educadores médicos cualificados, es decir, con currículum académico e investigadores en el tema, como miembros permanentes del DEM.
- Miembros de la facultad senior, con experiencia contrastada, de diferentes departamentos, pueden desempeñar su papel como miembros a tiempo parcial ayudando en

el desarrollo, la implementación y la evaluación de los proyectos.

- Es interesante contar con personas que conocen los recursos tecnológicos (tecnólogo educativo), que se encargarían del buen uso pedagógico de todos los instrumentos y equipos generados por la tecnología, a fin de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Desde luego, es esencial contar con pedagogos, incluso con sociólogos, para orientar, articular e integrar el proceso educativo.
- El contar con personal de soporte técnico puede ser interesante como ayuda para la preparación de materiales didácticos tanto para la docencia presencial como en línea.
- Si hay posibilidad, se debería contar con personal de apoyo administrativo y de secretaría para el buen funcionamiento diario del DEM.

Con respecto a la infraestructura, se recomienda que el DEM tenga una identidad independiente, con el espacio apropiado para un buen funcionamiento, aunque podrá usar los espacios compartidos de la facultad, como cualquier otro departamento. Lo ideal es que el DEM sea independiente del decanato, con sus funciones claramente establecidas en su documento de creación, lo que asegura que no haya disfuncionalidades entre la gestión del proceso educativo y la gestión académica diaria. Es importante mencionar aquí que el DEM no debe ser simbólico, sino que debe actuar como un socio más en el desarrollo del currículum, con el mismo estatus que el resto de los departamentos del centro.

Dependiendo de las actividades, el DEM puede tener múltiples secciones dentro de él. Puede haber una sección de docencia y otra de investigación y evaluación, cada una encabezada por un miembro asociado. Del mismo modo, podría haber otras personas que se ocupen de diferentes programas.

Respecto a la financiación del DEM, lo ideal sería que la facultad o la universidad proporcionen lo necesario mediante la asignación de un presupuesto basado en proyectos y/o en resultados concretos. Además, el DEM deberá usar las fuentes de financiación públicas y privadas existentes a fin de desarrollar proyectos adicionales.

Los enfoques mencionados anteriormente son meras pautas y dependerán de la visión de la institución y las necesidades de la facultad. Sin embargo, creemos que desarrollar un DEM es una buena inversión para las facultades que quieran seguir el ritmo de los rápidos cambios que se producen continuamente en el proceso educativo universitario. El lector interesado encontrará más ideas y pautas en una revisión especialmente completa¹³.

Situación en el posgrado/Formación Sanitaria Especializada

Aunque el lector ya habrá notado nuestra intención de promoción de estas estructuras de educación médica en las facultades de medicina y de ciencias de la salud, creemos que no está de más añadir algunos párrafos que muestren el proceso que se sigue en la Formación Sanitaria Especializada. Y es que, como dice la Ley 44/2003 o de Organización de las Profesiones Sanitarias¹⁴, toda la estructura sanitaria

ha de estar en condiciones de ser utilizada para la formación pregraduada y posgraduada de todos los grados y profesiones relacionadas con las ciencias de la salud. En 2006 nuevas normas reforzaron la Formación Sanitaria Especializada¹⁵, incluyendo la especialización en enfermería y regulando los aspectos laborales de los especialistas en formación (derecho a una educación remunerada, obligación de trabajo con autonomía progresiva). Por último, en 2008 se potencian las estructuras docentes hospitalarias o de las áreas de salud con un decreto que perfila las comisiones de docencia, el puesto de jefe de estudios, la figura de los tutores y los procesos de evaluación¹⁶. Además, se crean unidades docentes multidisciplinarias, como las que afectan a obstetras y matronas, y las de psiquiatras, psicólogos y enfermería de salud mental^{17–19}.

Por falta de acuerdo y de recursos se han malogrado aspectos que podían haber redundado en una clara mejora del sistema. Nos referimos a la formación troncal previa en muchas de las especialidades (lo que de alguna forma era una vuelta al antiguo internado), los procedimientos de reespecialización o cambio de especialidad (sin tener que desarrollar otra residencia por completo), la implementación de las llamadas áreas de capacitación específica para atender al fenómeno imparable de la superespecialización (que ya ocurre de forma masiva en la mayoría de los servicios médicos) y la optimización en la forma de ingreso, en el llamado examen MIR, con pruebas de valoración de competencias más que de conocimientos, y en los procedimientos de evaluación.

En la Formación Sanitaria Especializada, los órganos docentes son la Unidad Docente y la Comisión de Docencia. Aquella está formada por los servicios médicos asistenciales (o de otras profesiones sanitarias), cuyos miembros, los facultativos, enseñan y supervisan la actividad asistencial diaria (aprender haciendo) de la especialidad correspondiente. Son funciones de la Unidad Docente elaborar el plan de formación de la unidad, constituido por la Guía Itinerario Formativo Tipo, que sigue el Programa Oficial de la Especialidad, y el plan individualizado de cada residente. La Comisión de Docencia, por su parte, está formada por el Jefe de Estudios, los tutores de residentes y los representantes de los residentes, y es su deber organizar, supervisar y controlar la formación con especial interés en el cumplimiento de los objetivos de los planes individuales. Mencionaremos especialmente al tutor de residentes, figura fundamental, que gestiona el plan formativo. Es decir, propone el itinerario formativo tipo y el plan individual de cada residente, mantiene las entrevistas periódicas con los profesionales que intervienen en la formación, realiza las entrevistas estructuradas trimestrales con los residentes a su cargo, supervisa el *Libro del Residente*, lleva a cabo las evaluaciones formativas y elabora los informes anuales sobre el progreso del residente (informes de evaluación formativa, de rotaciones internas, de rotaciones externas). Debe formarse en metodología de la docencia, de la investigación y de gestión de calidad. En lo concerniente a todos estos aspectos, el RD 183 de 2008 establece que cada comunidad autónoma tiene la obligación de desarrollar sus propias normas acordes al marco de ese RD, quedando, todavía, 5 comunidades autónomas por desarrollarlas.

Conclusiones

- Un DEM tiene un amplio alcance y abarca todos los aspectos del grado y el posgrado, la formación de estudiantes y de especialistas, incluido el desarrollo curricular del profesorado y de los tutores y de la facultad o de los servicios, así como de su implementación.
- La propuesta de Rozman de incluir las facultades dentro de los sistemas de salud puede ser interesante para agrupar la formación, la investigación y la asistencia bajo un único interés, el de la mejora de la salud de la población a la que sirven.
- El desarrollo de un DEM es una buena inversión para las facultades que quieran seguir el ritmo de los rápidos cambios que se producen continuamente en el proceso educativo universitario.
- La legislación universitaria española debe reconocer la educación médica como área de conocimiento.
- Las funciones clave de una unidad de educación médica son el desarrollo de un plan estratégico, el desarrollo docente del profesorado, la consecución de un plan de estudios dinámico y en consonancia con el plan estratégico, la evaluación de todos los procesos docentes, así como la investigación en educación médica.

Bibliografía

1. García-Estañ J. Studying Medicine and being a doctor in Spain. *MedEdPublish*. 2018;7:55, <https://doi.org/10.15694/mep.2018.0000276.1>.
2. Martínez-Pérez JA, Macaya C. La formación de los médicos: un continuo inseparable. *Educ Med*. 2015;16:43–9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2015.04.010>.
3. Flexner A. Medical education in the United States and Canada. A report to the Carnegie Foundation for the advancement of Teaching. *Bull World Health Organ*. 2002;80:594–602, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2567554/pdf/12163926.pdf>.
4. Repullo JR. Reflexiones sobre la renovación en la medicina y la salud pública. *Médicos y Pacientes*. 2015 [1 Jul 2020]. Disponible en: <http://www.medicosypacientes.com/firma/reflexiones-sobre-la-renovacion-en-la-medicina-y-la-salud-publica>.
5. Davis MH, Karunathilake I, Harden RM. AMEE Education Guide no. 28: The development and role of departments of medical education. *Med Teach*. 2005;27:665–75, <http://dx.doi.org/10.1080/01421590500398788>.
6. Kiguli-Malwadde E, Talib ZM, Wohltjen H, Connors SC, Gandari J, Banda SS, et al. Medical education departments: A study of four medical schools in Sub-Saharan Africa. *BMC Med Educ*. 2015;15:109, <https://doi.org/10.1186/s12909-015-0398-y>.
7. Batool S, Raza MA, Khan RA. Roles of Medical Education Department: What are expectations of the faculty? *Pak J Med Sci*. 2018;34:864–8, <https://doi.org/10.12669/pjms.344.14609>.
8. Vicedo Tomey AG. Abraham Flexner y la Educación Médica, a cien años de distancia. *Edumecentro [Internet]*. 2013;3 [consultado 7 Jul 2020]; [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/145>.
9. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Libro Blanco. Título de Grado en Medicina. Madrid: ANECA; 2005 [1 Jul 2020]. Disponible en: http://www.aneca.es/var/media/150312/libroblanco_medicina.def.pdf.

10. Rozman C. La formación médica pregraduada: problemas y soluciones. Discurso doctrinal: sesión extraordinaria y solemne de recepción de académico de honor, Murcia, 28 de febrero de 2008. Murcia: Real Academia de Medicina y Cirugía de Murcia; 2008, <http://datos.bne.es/edicion/a4282070.html>.
11. Rozman C. Universidad de Ciencias de la Salud: ¿una opción innovadora? *Med Clin (Barc)*. 2000;115:381–3.
12. Comunicaciones científicas a las Jornadas de Educación Médica (2018 y 2019). Disponible en: <https://revistas.um.es/edumed/eventos>.
13. Liaison Committee on Medical Education. Functions and structure of a Medical School. Standards for accreditation of Medical Education programs leading to the MD degree. LCME; 2016 [consultado Jun 2020]. Disponible en: <https://med.virginia.edu/ume-curriculum/wp-content/uploads/sites/216/2016/07/2017-18.Functions-and-Structure.2016-03-24.pdf>.
14. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. BOE núm. 280, de 22 de noviembre de 2003. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/2003/11/21/44/con>.
15. Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud. BOE núm. 240, de 7 de octubre de 2006. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2006/10/06/1146/con>.
16. Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada. BOE núm. 45, de 21 de febrero de 2008. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2008/02/08/183>.
17. Fernández-Pardo J. Formación especializada en España: del internado rotatorio a la troncalidad. *Educ Med*. 2015;16:57–67, <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-formacion-especializada-espana-del-internado-S1575181315000042>.
18. Tutosaus Gómez JD, Morán-Barríos J, Pérez Iglesias F. Historia de la formación sanitaria especializada en España y sus claves docentes. *Educ Med*. 2018;19:229–34, <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-avance-resumen-historia-formacion-sanitaria-especializada-espana-S1575181317300700?referer=buscador>.
19. Aguayo-Albasini JL, García-Estañ López J. Servicios clínicos hospitalarios y formación de grado de medicina: ¿dónde estamos? *FEM*. 2016;19:233–6, <http://scielo.isciii.es/pdf/fem/v19n5/colaboracion.pdf>.