



## Revisión

## La formación médica especializada en España: fortalezas y debilidades

Javier García Alegría\* Josefa Andrea Aguilar García

Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Costa del Sol, Marbella, Málaga, España



## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

## Historia del artículo:

Recibido el 20 de septiembre de 2023

Aceptado el 23 de noviembre de 2023

## Palabras clave:

Formación sanitaria especializada

España

Formación de médicos residentes

Sistema MIR

Fortalezas

Debilidades

## RESUMEN

La formación médica especializada en España, el denominado sistema MIR, es uno de los pilares de la calidad del sistema sanitario al asegurar una formación estandarizada con programas formativos en unidades acreditadas. Tras décadas de experiencia, la formación médica especializada tiene unas fortalezas evidentes, aunque también algunas debilidades. En este artículo se revisan estas características y se proponen medidas de mejora.

© 2023 The Authors. 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/>).

## Medical specialty training in Spain: Strengths and weaknesses

## ABSTRACT

Medical specialty training in Spain the so-called MIR system, is one of the pillars of the quality of the health care system by ensuring standardized training in accredited units. After decades of experience, the medical specialty training has some obvious strengths, but also some weaknesses. This article reviews these characteristics and proposes improvement measures.

© 2023 The Authors. 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/>).

## Keywords:

Medical specialty training

Spain

Medical resident training

MIR system

Strengths

Weaknesses

La formación de médicos especialistas en España conocido como sistema MIR (Médico Interno Residente), se inició en 1978 después del cambio democrático. Fue el resultado de una evolución radical en la sociedad y de la ambición por mejorar la atención sanitaria liderada por parte de algunos médicos vanguardistas. Su implantación ha sido una de las reformas sanitarias más transformadoras introducidas en las últimas décadas y que más ha contribuido a elevar la calidad y la excelencia de la atención médica.

Antes de su implantación, se habían llevado a cabo iniciativas locales innovadoras en 1963 en el Hospital General de Asturias (Oviedo), seguidas por la Clínica Puerta de Hierro (Madrid) en 1964 y el Hospital de la Santa Cruz y San Pablo (Barcelona) en 1966. Al año siguiente, se estableció el «Seminario de hospitales con programa de graduados», que incluyó a diversos centros. Los fundamentos básicos iniciales que han perdurado fueron: 1) mejorar la formación de especialistas con medidas que aseguraran la calidad de los programas formativos y el

reconocimiento económico durante el periodo de especialización, 2) la formación debía llevarse a cabo con experiencias hospitalarias en el contexto de programas de residencia en hospitales acreditados y 3) establecer normas de acreditación hospitalaria con unas directrices preestablecidas<sup>1</sup>.

Al comienzo, tras su implantación general, hubo una gran desproporción entre una oferta muy limitada de plazas y una gran demanda por el alto número de licenciados, lo que generó un conflicto que obligó a las autoridades sanitarias a hacer una convocatoria especial de reconocimiento de títulos (MESTOS). Desde la década de los 90 las plazas convocadas y el número de egresados de Medicina se han ido equilibrando<sup>2</sup>. A lo largo del tiempo la formación sanitaria especializada (FSE), que es como se denomina actualmente tras la inclusión de otras profesiones sanitarias, ha ido cambiando sus normativas<sup>3</sup>.

Mediante la FSE los médicos recién graduados tienen la oportunidad de acceder a una formación altamente especializada en diversas ramas de la medicina. Los aspirantes a residentes son seleccionados mediante un proceso de evaluación que incluye un examen nacional único y los méritos académicos, tras lo cual se establece un escalafón según los

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jg.alegría@hotmail.com](mailto:jg.alegría@hotmail.com) (J. García Alegría).

resultados finales obtenidos. Una vez seleccionados, los médicos internos residentes adquieren los conocimientos, competencias y habilidades esenciales para ejercer como especialistas mediante un programa de formación teórico-práctica dentro de hospitales y centros de salud bajo la filosofía de «aprender-haciendo» (*learning by doing*), que fomenta la experiencia y el conocimiento profundo. Los residentes se integran en los equipos clínicos con una responsabilidad creciente tutelada y reciben un salario financiado públicamente por su trabajo y formación. Esta estructura garantiza un nivel de calidad y estándares uniformes en la educación médica especializada. Antes del sistema MIR, la formación especializada de los médicos en España se llevaba a cabo de manera dispar, sin un enfoque estructurado y la formación se basaba principalmente en la experiencia clínica adquirida en los departamentos clínicos o a través de la inscripción en colegios profesionales, con una marcada variabilidad en la calidad y en el contenido.

Aunque la FSE de España ha sido reconocida como un modelo de éxito acreditado y tiene múltiples fortalezas (tabla 1), no deja de tener algunas debilidades que se deberían abordar para minimizarlas o eliminarlas (tabla 2). El objetivo de este artículo es revisar estas características y plantear algunas propuestas de mejora.

Fortalezas

Desde 1986, el sistema español de formación de médicos especialistas, se basa en 5 pilares<sup>4</sup>:

- 1. El Consejo Nacional de Especialidades Médicas en Ciencias de la Salud y la Comisión Nacional de cada especialidad.
- 2. El programa formativo de cada una de las especialidades.
- 3. La acreditación de los hospitales y las unidades docentes para la formación sanitaria especializada.
- 4. El sistema de selección de candidatos basado en un examen único competitivo a nivel nacional.
- 5. Un método de evaluación preestablecido del residente.

Prueba objetiva de acceso

Las mayores fortalezas del examen MIR son unas reglas conocidas por todos los candidatos, una convocatoria anual y un sistema de acceso, objetivo que garantiza la equidad y elimina sesgos o privilegios en la selección de candidatos y que garantiza un nivel mínimo de conocimientos necesarios para iniciar la especialidad. En los últimos años la prueba ha constado de 200 preguntas tipo test con 4 opciones de respuesta y una sola válida. Además, incluye 10 preguntas de reserva por si hay que anular alguna de las primeras, con una duración máxima del examen de 4 horas y media. Los opositores pueden plantear la impugnación razonada de alguna pregunta.

Tabla 1  
Fortalezas de la formación médica especializada en España

1. Prueba objetiva de acceso
2. Equidad
3. Unidades acreditadas
4. Plazas acordadas entre el Ministerio y las comunidades autónomas
5. Programa formativo estandarizado
6. Trayectoria formativa definida
7. Responsabilidad progresiva tutelada
8. Tutores clínicos
9. Entrevistas y evaluaciones
10. Financiación pública y contrato laboral
11. Prestigio nacional y solidaridad internacional
12. Programa de sesiones clínicas
13. Posibilidad de iniciarse en investigación y docencia pregraduada

Tabla 2  
Debilidades de la formación médica especializada en España

1. La forma de examen condiciona la formación del grado
2. Habilidades prácticas limitadas de egresados universitarios
3. Falta de actualización de los programas formativos
4. Escaso enfoque en habilidades no técnicas
5. Falta de formación troncal
6. Plazas vacantes y abandonos
7. Discordancia entre comisiones y autoridades
8. Falta de reconocimiento del papel de los tutores
9. Puntuación final sobrevalorada
10. Incumplimiento de jornadas de descanso posguardia
11. Estrés laboral y salud mental

Equidad

El sistema busca garantizar la igualdad de oportunidades permitiendo que los mejores candidatos accedan al programa de formación. El valor porcentual del expediente académico se bajó del 25 al 10% para evitar la desigualdad de las puntuaciones entre las distintas universidades<sup>5</sup>. Aunque existe una estrecha correlación entre las notas del grado y la puntuación en el examen entre los egresados en universidades españolas, esto no sucede con los de las extranjeras que tienen una sobrevaloración del expediente<sup>6</sup>. La poca relevancia de las notas del grado, que atenúa la desigualdad de las calificaciones, también tiene una influencia negativa sobre la formación de grado, que podría empeorar en caso de retirarla.

Unidades docentes acreditadas

Las unidades docentes acreditadas garantizan que se cumplen con los estándares requeridos y se proporciona un entorno adecuado para la enseñanza y el aprendizaje. La unidad docente es el conjunto de recursos de los dispositivos asistenciales, docentes, de investigación o de otro carácter que se consideran necesarios para impartir formación reglada en especialidades de acuerdo con los programas oficiales de las distintas especialidades<sup>7</sup>. La acreditación de unidades docentes y el número de plazas corresponde al Ministerio de Sanidad, a instancia de la entidad titular del centro, previos informes de la comisión local de Docencia y de la Consejería de Salud de la comunidad autónoma. Las unidades y los centros docentes pueden ser auditados en cualquier momento para garantizar la calidad formativa y hacer recomendaciones de mejora<sup>8</sup>.

Plazas acordadas entre el Ministerio y las comunidades autónomas

La oferta nacional de plazas se establece con las comunidades autónomas (CCAA) lo que asegura una distribución adecuada según sus necesidades. En los últimos años ha habido un incremento sustancial en la oferta de plazas, para dar cobertura a las necesidades debido a una jubilación masiva de las primeras promociones MIR. En la convocatoria 2023 se ofertaron 8.550 plazas de médicos<sup>9</sup> y para 2024 se ha alcanzado el máximo con 8.772, de las cuales 2.492 son de Medicina Familiar y Comunitaria y un 6% reservado para extracomunitarios<sup>10</sup>.

Programa formativo estandarizado

La estandarización de los programas formativos de cada especialidad asegura una base común de conocimientos y de competencias entre los especialistas en los diferentes centros sanitarios y CCAA. Los programas de cada especialidad deben ser aprobados por la comisión permanente y comisión delegada del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud<sup>11</sup>. En 2022 se han incorporado los programas de Psiquiatría infantil y de la adolescencia y Medicina legal y forense<sup>12</sup>, y en fecha reciente se ha publicado el proyecto de RD por el que se establece el título de especialista en Urgencias y Emergencias<sup>13</sup>.

### Trayectoria formativa definida

La adaptación del programa de la especialidad en cada unidad docente mediante una guía o itinerario formativo tipo (GIFT) asegura una secuencia lógica y progresiva de aprendizaje para el residente con los recursos disponibles y las características de cada centro. En cada GIFT se tienen que incluir los objetivos docentes generales y específicos, las competencias a adquirir en cada año, las rotaciones y estancias formativas con su duración, cronogramas, programación de atención continuada/guardias, plan de sesiones clínicas y bibliográficas en las que participará y la oferta de actividades de investigación para los residentes. El GIFT se hace a propuesta de los tutores de la especialidad por cada una de las comisiones locales de docencia<sup>14</sup>.

### Responsabilidad progresiva tutelada

La Ley de Ordenación de Profesiones Sanitarias determina que los especialistas en formación deben recibir una formación teórica y práctica con una participación personal y progresiva en la actividad y en las responsabilidades inherentes al ejercicio autónomo bajo la supervisión de los tutores. Esto permite un desarrollo gradual de sus habilidades, hasta lograr una autonomía que acredita al final de la residencia su capacidad para ejercer como médico especialista<sup>7</sup>. Asegurar que esto se cumple es una responsabilidad de las unidades y centros docentes, pues hay que garantizar la seguridad de los pacientes y la responsabilidad médico-legal de los médicos en formación.

### Tutores clínicos

La figura del tutor es fundamental en la FSE para optimizar los logros individuales y alcanzar la formación adecuada como especialista. La asignación de tutores clínicos en cada especialidad es individual para cada médico en formación lo que asegura una adecuada supervisión y orientación durante todo el proceso formativo del residente. El papel del tutor está reconocido<sup>8</sup> y varias CCAA han hecho normativas de selección, reconocimiento y reacreditación de los tutores<sup>15</sup>. Para ello hay que tener unas cualidades y una formación apropiada y en su selección considerar la experiencia profesional continuada y docente, las actividades de formación continuada, de investigación, la formación en metodología docente, el resultado de las evaluaciones de calidad docente y las encuestas de satisfacción del residente con el tutor. El tutor tiene «la misión de planificar y colaborar activamente en el aprendizaje del residente, para la adquisición de las competencias, según el programa de la especialidad de que se trate» y en ello se incluyen múltiples funciones: planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación, proponiendo medidas de mejora en la impartición del programa y favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora<sup>8</sup>. La asignación de un tiempo de dedicación a la tutoría y el reconocimiento curricular o salarial es muy heterogéneo en las diferentes CCAA. Las actividades del tutor se desarrollan antes (planificación), durante (desarrollo de las actividades) y después (valoración final y control de calidad del proceso formativo)<sup>16,17</sup> y su profesionalización debe ser un objetivo.

### Entrevistas y evaluaciones

Los tutores hacen un seguimiento pormenorizado de cada uno de los residentes, para lo que disponen de herramientas como las entrevistas periódicas, los informes de las rotaciones, el libro del residente, la ficha de evaluación anual y el informe final, que son herramientas que permiten medir el progreso, sus limitaciones o carencia y facilitan la retroalimentación constante identificando los aspectos de mejora.

### Financiación pública y contrato laboral

El acceso a la formación médica posgraduada para la especialización es muy variable en los distintos países del mundo en cuanto a la forma, dependencia, financiación, tiempo y condiciones laborales<sup>18</sup>. Incluso en los países de la Unión Europea, que tiene un reconocimiento mutuo de títulos de especialidades médicas y libre circulación de profesionales, estas son muy heterogéneas<sup>19</sup>. En España la financiación pública garantiza la estabilidad del sistema a lo largo del tiempo. Por otra parte, el contrato laboral, que está regulado con una normativa específica, brinda seguridad económica al residente y le otorga derechos y obligaciones laborales en cuanto a horarios, descansos, guardias y régimen disciplinario<sup>20</sup>.

### Prestigio nacional y solidaridad internacional

El examen MIR es ampliamente conocido y es motivo anual de atención por parte de los medios de comunicación general. Después de cada convocatoria el Ministerio de Sanidad informa acerca de los resultados del examen MIR según la universidad española de los egresados, de los países de la Unión Europea y de las extracomunitarias. Sin duda esta clasificación es un elemento de prestigio reconocido de las facultades de medicina. El modelo de FSE también ha sido valorado como un posible sistema de especialización para otras profesiones en España, como la abogacía, la carrera judicial o el profesorado<sup>21,22</sup>, aunque estas iniciativas han sido motivo de una gran controversia política y no se han llegado a implantar.

El sistema MIR ha obtenido un amplio reconocimiento a nivel internacional y ha servido de modelo a seguir en otros lugares como un ejemplo exitoso de formación médica especializada. La FSE puede atraer a médicos internacionales, lo que promueve el intercambio de conocimientos y experiencias. Estos últimos años han finalizado la FSE miles de médicos extracomunitarios, la mayoría de los países hispanoamericanos, lo que fortalece la cooperación, la solidaridad internacional y ayuda a mejorar la atención médica en esas naciones. En la convocatoria 2023, un 25% de los aspirantes fueron extranjeros de 80 nacionalidades, un 16% eran de países europeos y el 78,3% de Hispanoamérica<sup>23</sup>.

### Programa de sesiones clínicas e inicio en investigación y docencia

Entre las competencias transversales de FSE están la comunicación clínica, la metodología de la investigación y el trabajo en equipo<sup>24</sup>. Para ello son esenciales las sesiones clínicas compartidas, pues proporcionan un espacio ideal para el aprendizaje teórico, la discusión de casos, el análisis del razonamiento clínico, la toma de decisiones en situaciones complejas y el abordaje de los problemas éticos de la práctica. Un programa bien establecido de sesiones, en sus diferentes modalidades, es obligatorio para lograr la acreditación de una unidad y es una de las dimensiones evaluables en las auditorias docentes. La participación del médico residente en las mismas tiene que ser creciente en cantidad y complejidad de las presentaciones y se debe propiciar las habilidades de comunicación, la capacidad de síntesis, la discusión argumental, el respeto mutuo y los valores profesionales. Para lograr un óptimo aprovechamiento de las sesiones es esencial lograr un ambiente formativo adecuado y participativo evitando las barreras que lo dificultan<sup>25</sup>.

El periodo de la residencia facilita la realización de actividades de investigación progresiva, la integración en grupos establecidos y, en los hospitales universitarios, el contacto con los estudiantes de grado. La cantidad y calidad de las publicaciones científicas de los residentes españoles de algunas especialidades médicas es bastante desigual<sup>26</sup>. Durante el periodo de residencia es recomendable iniciar actividades de investigación con la orientación de un mentor, que puede coincidir

o no con el tutor, seleccionar un tema de interés hasta alcanzar la capacidad de plantear un proyecto de investigación propio<sup>27</sup>. Las actividades relacionadas con la investigación y docencia están asociadas a una mayor satisfacción global del residente<sup>28</sup>.

### Debilidades de la formación médica posgraduada en España

#### *La forma de examen condiciona la formación del grado*

Es bien conocido que la forma de evaluar condiciona la forma de enseñar y de aprender, y lograr una excelente puntuación en examen MIR se ha convertido en un objetivo en sí mismo. La forma de puntuación concede baja importancia a los méritos académicos (6 años de trabajo y prácticas durante el grado), jugándose los candidatos todo a una sola carta en el examen, lo que parece poco razonable; por otra parte, la prueba es de carácter exclusivamente teórico, aunque se ha tratado de paliar al incorporar cada vez más casos clínicos, imágenes y electrocardiogramas. Las consecuencias son un alejamiento presencial de los alumnos de las facultades y unos bajos incentivos para la realización de prácticas, de tener contacto con los pacientes y de conocer la realidad de la práctica médica. De manera cada vez más precoz muchos alumnos del grado acuden a academias «para entrenarse» en la realización de test de respuestas múltiples que no brinda experiencia práctica. Bastantes egresados muestran unas habilidades prácticas limitadas en aspectos básicos (entrevista clínica, exploración física, interpretación de pruebas diagnósticas). Por razones operativas resulta imposible plantear un examen común tipo ECOE simultáneo para todos los candidatos. Para mejorar la formación práctica se debería subir el nivel de exigencia de las clases prácticas, de acuerdo a la normativa del Espacio Europeo de Educación Superior y asegurar un *continuum* formativo óptimo<sup>29</sup>. En un futuro se podría explorar la posibilidad de dividir el examen en una parte teórica y otra práctica con acceso mediante dispositivos electrónicos a casos con realidad virtual o mediante inteligencia artificial<sup>30-33</sup>.

#### *Falta de actualización de los programas formativos*

Los conocimientos médicos y tecnológicos cambian de manera vertiginosa, de manera que resulta difícil mantenerse actualizado, incluso, en la misma especialidad médica. Los programas formativos de cada especialidad describen los conocimientos, competencias y habilidades necesarios que debe tener un especialista. Son una guía orientadora esencial para los propios médicos en formación, para las rotaciones, para los tutores y para la evaluación del desempeño. Del total de programas, el 70% no se han modificado en los 15 últimos años, estando claramente anticuados. Ante ello muchos servicios clínicos han introducido los cambios recientes de la especialidad, mientras que otros, más conservadores, se atienen de manera estricta a los mismos, con el riesgo de que exista una desigualdad formativa evidente y una formación subóptima de algunos. Mantener actualizados los avances médicos y ofrecer las mejores prestaciones a la población es un compromiso ético-profesional ineludible, por ello la actualización de los programas y su revisión periódica es una prioridad absoluta si queremos seguir formando profesionales excelentes y mantener la calidad del sistema sanitario<sup>34</sup>.

#### *Escaso enfoque en habilidades no técnicas*

Hasta fechas recientes los programas formativos estaban orientados de manera exclusiva a los ámbitos específicos de cada especialidad. Si embargo, el tipo de profesionales que se necesita para afrontar los retos actuales, de los pacientes y de la sociedad, requiere una formación integral inspirada en los principios y compromisos del profesionalismo<sup>35</sup> y requieren una formación integral en diferentes ámbitos<sup>36</sup>. Para asegurar la formación transversal y la adquisición de unas competencias comunes de la FSE, sobre todo actitudinales,

recientemente se ha regulado con una normativa específica<sup>24</sup>. Esta formación al menos debe incluir conocimientos de los principios y valores del Sistema Nacional de Salud, la bioética, los principios legales del ejercicio profesional, la equidad, la práctica basada en la evidencia, la seguridad de los pacientes y de los profesionales, la comunicación clínica, el trabajo en equipo, la metodología de investigación, el uso racional de los recursos diagnósticos, terapéuticos y de cuidados y la capacitación digital.

#### *Falta de formación troncal*

El envejecimiento de la población de las últimas décadas ha condicionado un incremento en la multimorbilidad, de manera que cada vez hay más pacientes con varias enfermedades agrupadas y con polifarmacia<sup>35</sup>. Conocer las características básicas de las enfermedades más prevalentes es necesario para dar una atención integral y evitar las consecuencias colaterales de la progresiva fragmentación de los cuidados sanitarios<sup>34</sup>.

Muchos países occidentales tienen programas formativos con un periodo común (troncal) seguido por otro específico. Hace años se llegó a un acuerdo de formación troncal en España, que se regulo por un RD 639/2014<sup>37</sup>, que trataba de evitar una especialización demasiado temprana, de definir un periodo de formación básica común compartida por todas las especialidades del mismo tronco durante los primeros años y de facilitar los procedimientos para la reespecialización dentro del mismo tronco común. Esta iniciativa fue bienvenida en distintos ámbitos como un avance significativo que además regulaba los diplomas avanzados y las áreas de capacitación<sup>4,38,39</sup>, como una manera de reconocer las dedicaciones específicas sin incrementar el número de especialidades médicas. Poco tiempo después el Tribunal Supremo, a instancias de una sociedad científica, declaró la nulidad del Real Decreto, por ser la memoria palmariamente insuficiente en cuanto al impacto económico y presupuestario de la reforma<sup>40</sup>, por lo que sigue siendo un asunto pendiente.

#### *Discordancia entre autoridades sanitarias y comisiones*

La falta de alineación entre las autoridades sanitarias nacionales o autonómicas y las comisiones (de carácter asesor exclusivo) que regulan la especialidad, puede generar conflictos y obstáculos para el desarrollo del programa formativo, como en la acreditación de determinadas unidades docentes o en el número de plazas a convocar. En la encuesta citada, solamente en un 30% de las especialidades de las plazas finales convocadas coinciden con las plazas indicadas por las CN. A pesar del carácter no vinculante de los informes de las misma, la encuesta identifica una llamativa paradoja: en un 35% de las especialidades se convocan menos o muchas menos plazas de la indicadas por las CN y en un 25% de las especialidades se convocan finalmente más o muchas más plazas de las indicadas por ellas<sup>34</sup>. Otras veces las discrepancias son en el reconocimiento de unidades docentes, con una negativa de la CN y una aprobación final de las autoridades. Los informes de las CN que son puramente técnicos deberían considerarse *de facto* como un requisito.

#### *Plazas vacantes y abandonos*

En 2021 por la pandemia covid se cambió el sistema de selección de las plazas por una modalidad telemática, no presencial, en donde los candidatos priorizan sus opciones en bloques. Ello ha podido condicionar que en las convocatorias de 2022 y 2023 hayan quedado vacantes 218 y 202, la mayoría de Medicina Familiar y Comunitaria, ubicadas en zonas rurales<sup>41</sup>. Por otra parte, algunos no ocupan la plaza seleccionada y un 6% de los médicos residentes abandonan la especialidad antes de finalizarla, reduciendo el número de especialistas inicialmente previsto, siendo este problema creciente en los últimos años<sup>42</sup>. Se han propuesto algunas medidas a corto plazo para tratar de



paliar este problema como un segundo turno de elección, la reformulación de la nota de corte y la monitorización por parte del ministerio de las plazas donde no se tome posesión y de los abandonos en los primeros 12 meses con la consiguiente elaboración de un listado público con las mismas<sup>41</sup>. Por otra, se debería establecer un mecanismo de recuperación de las plazas de renuncia, sobre todo en los primeros años, para poder ofertarlas, dado que tienen presupuesto asignado y existe capacidad docente.

#### *Falta de reconocimiento del papel de los tutores*

Si el trabajo de los tutores no se reconoce adecuadamente, con un incentivo profesional y con tiempo suficiente se podría afectar su motivación y su compromiso con la formación de los residentes y se mermaría la capacidad de seleccionar a los mejores. Históricamente el reconocimiento de su labor ha sido desigual entre los centros y unidades docentes, con un acusado componente discrecional por parte de los responsables. Algunas CCAA han desarrollado normativas propias de los tutores con asignación de tiempos, reconocimiento curricular o con un incentivo económico<sup>16</sup>. Además del problema de tiempo específico de dedicación a la tutoría, los tutores aquejan falta de actualización y de formación<sup>43</sup>. Lo ideal sería una normativa nacional que abordara ambos problemas.

#### *Puntuación final sobrevalorada*

La puntuación final puede no reflejar adecuadamente el desempeño real del residente, pues hay criterios heterogéneos entre las distintas unidades y tutores docentes. Aunque hay un modelo común existe una tendencia con un sesgo de sobrevaloración de la puntuación, anual y final, basado en la cercanía y conocimiento personal entre el evaluador y el evaluado. Como algunas CCAA están usando la nota final como criterio único para un contrato laboral inicial, la situación de sobrevaloración se puede agravar en un futuro. La única posibilidad de atenuar los sesgos de valoración y la falta de discriminación sería un examen final de residencia, aunque esta posibilidad planteada hace años fue rechazada desde distintos ámbitos.

#### *Incumplimiento de jornadas de descanso posguardia*

El descanso tras una jornada laboral prolongada (guardia) es un derecho consolidado<sup>8</sup>. Entre el final de una jornada y el comienzo de otra deberá mediar, como mínimo, un descanso continuo de 12 horas, salvo en casos de urgencia asistencial. Sin embargo, la realidad es que este derecho en muchas ocasiones no se garantiza, sobre todo en los grandes hospitales y en especialidades quirúrgicas. El factor principal para realizar o no el descanso obligatorio es el servicio docente y no la voluntad del residente<sup>44</sup>. Aunque la huelga del 2020 redujo este problema<sup>45</sup>, la falta de descansos sigue siendo generalizada, donde un 80% trabaja más de 48 horas a la semana vulnerando la normativa española y europea<sup>46</sup>. En 2022 el Tribunal Supremo dictó sentencia de reconocimiento a los MIR de 36 horas de descanso ininterrumpido por las guardias de 24 horas realizadas en sábado y vísperas de festivos<sup>47</sup>. La limitación de las horas de trabajo reduce los errores, mejora la seguridad de los pacientes<sup>48</sup>, reduce los síntomas depresivos y aumenta la calidad de vida los residentes<sup>49</sup>, por lo que se debe asegurar en cada centro y servicio el cumplimiento de la normativa vigente.

#### *Estrés laboral y salud mental*

Es bien conocido que la insatisfacción laboral, el síndrome del «quemado», las enfermedades mentales, la depresión, la toxicomanía y los suicidios son más prevalentes entre los médicos que en la población general debido a la sobrecarga física y mental del trabajo y a unos estándares profesionales muy elevados<sup>50,51</sup>. Los residentes, que inician su vida profesional, son una subpoblación especialmente vulnerable,

pues los mecanismos de respuesta al estrés laboral son más limitados y a veces se sobrepasan sus capacidades. Hay desencadenantes como una carga laboral excesiva, un ambiente hostil, las malas condiciones en el trabajo, una escasa supervisión, la carencia de un responsable claro, la mala relación con superiores y la baja percepción de apoyo entre pares<sup>52,53</sup>. Los residentes tienden a diagnosticarse y tratarse ellos mismos la mayoría de las veces sin consultar a colegas expertos<sup>54</sup>. Todos estos factores enfatizan la necesidad de una supervisión continuada, la creación de un ambiente colaborativo, a facilitar la autonomía y la autoconfianza de los residentes con un rol especial de los tutores como mentores.

#### **Financiación**

Este trabajo no ha recibido ninguna ayuda.

#### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

#### **Bibliografía**

1. Tutosaus Gómez JD, Morán-Barrios J, Pérez Iglesias F. Historia de la formación sanitaria especializada en España y sus claves docentes. *Educ Méd*. 2018;19:229–34. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-pdf-S1575181317300700>.
2. Vilardell M. Historia del sistema MIR. *FEM*. 2020;23(Supl 1):S1–32.
3. Cantero-Santamaría JJ, H Alonso-Valle, N Cadenas-González, A Sevillano-Marcos. Evolución normativa de la formación médica especializada en España. *FEM*. 2015;18(4):231–8. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <https://scielo.icsii.es/pdf/fem/v18n4/revision.pdf>.
4. Freire JM, Infante A, de Aguiar AC, Carbajo P. An analysis of the medical specialty training system in Spain. *Hum Resour Health*. 2015 Jun 2;13:42. <https://doi.org/10.1186/s12960-015-0038-y>. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-015-0038-y>.
5. Marugán de Miguelsanz JM, Eiros Bouza JM. Situación actual de la formación sanitaria especializada en España. *Educ Méd*. 2016;17:51–4. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-pdf-S1575181316300407>.
6. Delia Dávila-Quintana C, López-Valcárcel BG, Barber P, Ortún V. El baremo académico en el acceso a la formación médica especializada en España. *Fundación Educ Méd FEM*. 2015;18:219–24.
7. Ley 44/2003, de 22/11/2003, de ordenación de las profesiones sanitarias. BOE núm. 280; de 22/11/2003. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/>. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-21340-consolidado.pdf>.
8. 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. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2008/02/21/pdfs/A10020-10035.pdf>.
9. Orden SND/840/2022, de 26 de agosto, por la que se aprueba la oferta de plazas y la convocatoria de pruebas selectivas 2022 para el acceso en el año 2023, a plazas de formación sanitaria especializada para las titulaciones universitarias de grado/licenciatura/diplomatura de Medicina, Farmacia, Enfermería y del ámbito de la Psicología, la Química, la Biología y la Física. *Boletín Oficial del Estado*; 2 de Septiembre, 2022.
10. Orden SND/990/2023, de 17 de agosto, por la que se aprueba la oferta de plazas y la convocatoria de pruebas selectivas 2023 para el acceso en el año 2024, a plazas de formación sanitaria especializada para las titulaciones universitarias de grado/licenciatura/diplomatura de Medicina, Farmacia, Enfermería y del ámbito de la Psicología, la Química, la Biología y la Física; 2023. [Consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/>. <https://www.boe.es/boe/dias/2023/08/24/pdfs/BOE-A-2023-18623.pdf>.
11. Subdirección General de Formación y Ordenación Profesional. Ministerio de Sanidad. Reglamento interno de organización y funcionamiento del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud (Aprobado por el Pleno el día 20 de diciembre de 2019). [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/areas/profesionessanitarias/formacionespecializada/consejonacional/docs/reglamento\\_interno\\_del\\_cnecs.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/profesionessanitarias/formacionespecializada/consejonacional/docs/reglamento_interno_del_cnecs.pdf).
12. Orden PCM/205/2023, de 2 de marzo, por la que se aprueban y publican los programas formativos de las especialidades de Psiquiatría y Psiquiatría Infantil y de la Adolescencia, los criterios de evaluación de los especialistas en formación y los requisitos de acreditación de las Unidades Docentes Multiprofesionales de salud mental. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/o/2023/03/02/pcm205>.

13. Proyecto de Real Decreto por el que se establece el título de médica/o especialista en Urgencias y Emergencias y se actualizan diversos aspectos en la formación del título de médica/o especialista en medicina familiar y comunitaria. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/normativa/audiencia/docs/DG\\_45\\_23\\_PRD\\_Titulo\\_especialista\\_Medicina\\_Urgencias\\_y\\_Emergencias.pdf](https://www.sanidad.gob.es/normativa/audiencia/docs/DG_45_23_PRD_Titulo_especialista_Medicina_Urgencias_y_Emergencias.pdf).
14. ORDEN SCO/581/2008, de 22 de febrero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se fijan criterios generales relativos a la composición y funciones de las comisiones de docencia, a la figura del jefe de estudios de formación especializada y al nombramiento del tutor; 2023 [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/o/2008/02/22/sco581>.
15. Vicent García MD. El tutor de formación sanitaria especializada en España (parte I). Regulación y reconocimiento de su labor. Educ Méd. 2021;22:241–7.
16. Vicent García MD. El tutor de formación sanitaria especializada en España (parte II): funciones y medidas para facilitar el desempeño de la tutoría. Educ Méd. 2021;22:287–93.
17. Ruiz de Gauna P, Morán-Barrios JM. Guía del tutor para planificar y gestionar la formación de los residentes. Educ Méd. 2022;23:100713. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.sap2.org.ar/i2/archivos/2840.pdf>.
18. Weggemans MM, van Dijk B, van Dooijeweert B, Veenendaal AG, Ten Cate O. The postgraduate medical education pathway: an international comparison. GMS J Med Educ. 2017;34(5):Doc63.
19. Coreia F, Bacigaluppi M. Postgraduate medical training and migration in Europe: a survey of financial and labour conditions. J Public Health. 2009;18(1):53–7.
20. 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. Ministerio de la Presidencia. BOE-A-2006-17498. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-17498-consolidado.pdf>.
21. Egidio Gálvez I. Los modelos médicos aplicados al profesorado: la propuesta del «MIR educativo» a la luz de las experiencias internacionales de iniciación a la profesión. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/Redu/article/view/89850>.
22. Vanguardia La. Educación desarrolla el embrión de un futuro MIR para los profesores. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/vida/20230130/8720785/educacion-desarrolla-embrión-futuro-mir-profesores.htm>.
23. Urrutia P. Un MIR de alcance internacional con 82 nacionalidades diferentes. Redacción Médica. 20 feb 2023. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/formacion/un-mir-2023-de-alcance-internacional-con-82-nacionalidades-diferentes-1592>.
24. Real Decreto 589/2022, de 19 de julio, por el que se regulan la formación transversal de las especialidades en Ciencias de la Salud, el procedimiento y criterios para la propuesta de un nuevo título de especialista en Ciencias de la Salud o diploma de área de capacitación específica, y la revisión de los establecidos, y el acceso y la formación de las áreas de capacitación específica; y se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación en especialidades en Ciencias de la Salud. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2022/BOE-A-2022-12015-consolidado.pdf>.
25. Noorani M. The ward round: friend or foe in postgraduate training? A grounded theory study of residents' perspectives. Med Educ Online. 2022;27(1):2101180.
26. Porcel JM, Bagüeste G, Liesa L, Bielsa S. Producción científica durante el período de residencia en España: comparación entre especialidades médicas con programas de 5 años. Rev Clin Esp. 2022;222(4):212–7.
27. Ayala-Morillas LE, Fuentes-Ferrer ME, Sánchez-Díaz J, Rumayor-Zarzuelo M, Fernández-Pérez C, et al. Factores asociados a la satisfacción del residente con su formación como especialista. Rev Clin Esp. 2014;214:175–83.
28. Núñez-Morales NI, Olga Santesteban-Echarri O. Cómo iniciarse en investigación durante la residencia: recomendaciones para la elección de tema de investigación, universidad y mentor. Psiquiatr Biol. 2017;24:118–24.
29. Aranda Sánchez M. Examen al examen MIR. Med Clin (Barc). 2016;146(10):443–5.
30. Beams R, Brown E, Cheng WC, et al. Evaluation challenges for the application of extended reality devices in medicine. J Digit Imaging. 2022;35(5):1409–18.
31. Cooper A, Rodman A. AI and medical education - A 21st-century Pandora's box. N Engl J Med. 2023;389(5):385–7.
32. Kim HY, Kim EY. Effects of medical education program using virtual reality: a systematic review and meta-analysis. Int J Environ Res Public Health. 2023;20(5):3895.
33. Butler PD, Nagler A, Atala A, Britt LD, Denny J, Lindeman B, et al. Virtual surgery residency selection: strategies for programs and candidates. Am J Surg. 2021;221(1):59–61. [consultado 04 Ago 23]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7395631/pdf/main.pdf>.
34. Encuesta FACME. Situación de los programas formativos de las especialidades médicas en España. Jornada Actualización en la formación y recertificación de las especialidades médicas: una necesidad perentoria. Madrid; 12/09/2023.
35. Skou ST, Mair FS, Fortin M, Guthrie B, Nunes BP, Miranda JJ, et al. Multimorbidity. Nat Rev Dis Primers. 2022;8(1):48.
36. A. Prior, C.H. Vestergaard, P. Vedsted, S.M Smith, L. Flytkjær Virgilsen, L.A Rasmussen, et al., Healthcare fragmentation, multimorbidity, potentially inappropriate medication, and mortality: a Danish nationwide cohort study, *BMC Med*, 21 (1), 2023, 305.
37. Real Decreto 639/2014, de 25 de julio, por el que se regula la troncalidad, la reespecialización troncal y las áreas de capacitación específica, se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación y otros aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en Ciencias de la Salud y se crean y modifican determinados títulos de especialista; 2023. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/https://www.boe.es/boe/dias/2014/08/06/pdfs/BOE-A-2014-8497.pdf](https://www.boe.es/boe/dias/2014/08/06/pdfs/BOE-A-2014-8497.pdf).
38. Gual A, Martín-Zurro A, Rodríguez de Castro F. El «Real Decreto de Troncalidad» de la formación especializada. FEM: Rev Fundación Educ Méd. 2014;17(3):125–30. [consultado 04 Ago 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.4321/S2014-98322014000300001>.
39. Pujol R, Conthe P, García Alegría J. Reorganización de la especialización médica. Más allá de la Ley de Ordenación de Profesiones Sanitarias. Rev Clin. 2014;214(9):529–33.
40. Sentencia de 12 de diciembre de 2016, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, que anula el Real Decreto 639/2014, de 25 de julio, por el que se regula la troncalidad, la reespecialización troncal y las áreas de capacitación específica, se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación y otros aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en Ciencias de la Salud y se crean y modifican determinados títulos de especialista. [consultado 04 Sep 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2017/03/31/pdfs/BOE-A-2017-3480.pdf>.
41. Organización Médica Colegial. Plazas vacantes en la elección MIR 2022. Análisis de las causas y propuestas de mejora. Informe ejecutivo de la vocalía nacional de médicos jóvenes y promoción de empleo del Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos de España. mayo 2022. [consultado 04 Sep 2023]. Disponible en: [file:///Users/javiergarciaalegría/Downloads/informe\\_tecnico\\_adjudicacion\\_mir.-2022\\_con\\_modificacion.pdf](file:///Users/javiergarciaalegría/Downloads/informe_tecnico_adjudicacion_mir.-2022_con_modificacion.pdf).
42. Mediavilla J. El abandono MIR se triplica en España según pasan los años de residencia. Redacción Médica. 27/10/2022. [consultado 04 Sep 2023]. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/formacion/el-abandono-mir-se-triplica-en-espana-segun-pasan-los-anos-de-residencia-2449>.
43. Fernández Pardo J, Meseguer Frutos MD, Millán Rodríguez MR, García Puche MJ, Morán Barrios J, Pérez Iglesias F. Qué dedicación, reconocimiento e incentivos tienen los tutores de residentes. Resultados parciales del estudio sobre la formación sanitaria especializada en España-AREDA. [consultado Feb 2021]. Disponible en: <https://sefse-areda.com/links-yrecursos/situacion-fse-en-espana-2015/>.
44. Carrasco JP, Ferrando M, Jiménez M, Martín J, Martínez E, Martínez LC, et al. ¿Se sobrecarga a los médicos residentes? Estudio descriptivo sobre la falta de libranza de guardias de los médicos residentes y análisis de sus consecuencias docentes en la provincia de Valencia. Educ Méd. 2021;22(Sup 2):98–105.
45. Cerame A, Maiques M, Coucheiro P, Cayuela L. Estudio descriptivo sobre libranza de guardias de Médicos Residentes de Madrid: efecto de la huelga de 2020 en el cumplimiento de los descansos obligatorios. Rev Esp Edu Med. 2021;2:86–96.
46. Sanchez Martinez DA, Carrasco Picazo JP, Estrella Porter PD, Ruiz-Montero R, Aginagalde Llorente AH, García-Camacho E, et al. Resident physician duty hours, resting times and European Working Time Directive compliance in Spain: a cross-sectional study. Hum Resour Health. 2023;21(1):70.
47. Tribunal Supremo Sala de lo Social. Sentencia núm. 280/2022; 2023. [consultado 04 Sep 2023]. Disponible en: <https://vlex.es/vid/902830601>.
48. Saavedra Rionda I, Cortés-García L, de la Villa Moral Jiménez M. The role of burnout in the association between work-related factors and perceived errors in clinical practice among Spanish residents. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(9):4931.
49. Organización Médica Colegial. Recomendaciones para la mejora de las condiciones de los Médicos Internos Residentes (MIR) en España. Resultados del Estudio sobre jornadas laborales y descansos de los MIR en España. 2023. [consultado 04 Sep 2023]. Disponible en: [file:///Users/javiergarciaalegría/Downloads/np\\_informe\\_guardias\\_mir\\_19\\_01\\_23%20\(1\).pdf](file:///Users/javiergarciaalegría/Downloads/np_informe_guardias_mir_19_01_23%20(1).pdf).
50. Harvey SB, Epstein RM, Glozier N, Petrie K, Strudwick J, Gayed A, et al. Mental illness and suicide among physicians. Lancet. 2021;398(10303):920–30.
51. The Lancet. Medical professionalism and physician wellbeing. Lancet. 2021;398(10303):817.
52. Navinés R, Olivé V, Fonseca F, Martín-Santos R. Estrés laboral y burnout en los médicos residentes, antes y durante la pandemia por COVID-19: una puesta al día. Med Clin (Barc). 2021 Aug;157(3):130–40.
53. Pérez Álvarez C. El médico residente como paciente: análisis del proceso de enfermar, de las cuestiones éticas y formativas, y del futuro desarrollo profesional. Tesis Doctoral. Universidad de Zaragoza; 2019. [consultado 04 Sep 2023]. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/94445/files/TESIS-2020-118.pdf>.
54. Silken ME, Arah OA, Wagner C, Scherpbier AJ, Heineman MJ, Lombarts KM. The relationship between the learning and patient safety climates of clinical departments and residents' patient safety behaviors. Acad Med. 2018;93:1374–80.