



## ORIGINAL

## ¿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



Juan Pablo Carrasco<sup>a,\*</sup>, María Ferrando<sup>b</sup>, Marta Jiménez<sup>a</sup>, Jorge Martín<sup>c</sup>, Elsa Martínez<sup>a</sup>, Luis Carlos Martínez<sup>d</sup>, Verónica Suñey Paz<sup>e</sup>, Julio Pérez<sup>f</sup>, Elena Ramírez<sup>g</sup>, Domingo Antonio Sánchez<sup>h</sup>, Sara Vega<sup>i</sup> y Marian Viadel<sup>j</sup>

<sup>a</sup> Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España

<sup>b</sup> Hospital Arnau de Vilanova, Valencia, España

<sup>c</sup> Hospital Lluís Alcanyis de Xàtiva, Valencia, España

<sup>d</sup> Hospital General de Requena, Valencia, España

<sup>e</sup> Colegio Oficial de Médicos de Valencia, Valencia, España

<sup>f</sup> Hospital de Sagunto, Valencia, España

<sup>g</sup> Hospital Francesc de Borja, Valencia, España

<sup>h</sup> Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

<sup>i</sup> Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, España

<sup>j</sup> Hospital Universitario de La Ribera, Valencia, España

Recibido el 16 de mayo de 2020; aceptado el 8 de septiembre de 2020

Disponible en Internet el 5 de noviembre de 2020

### PALABRAS CLAVE

Descanso obligatorio;  
Libranza de guardia;  
Residente;  
MIR;  
Salud;  
Educación médica;  
Docencia

### Resumen

**Introducción:** El objetivo del estudio es reflejar la realidad sobre los descansos obligatorios (libranza de guardias) de los médicos residentes en la provincia de Valencia.

**Material y métodos:** Se ha diseñado una encuesta online adaptada del único estudio similar realizado en España para evaluar distintas variables en relación a los descansos obligatorios.

**Resultados:** El 35% de los residentes encuestados no realizan sus descansos obligatorios tal y como establece la ley, ascendiendo a un 50-60% en los hospitales de tercer nivel y a un 70% en las especialidades quirúrgicas. Un 70% de los residentes encuestados refieren que esto es debido a «Necesidades del servicio por falta de personal», un 15% a «Presión y miedo a las consecuencias» y un 11% a «Falta de tiempo de aprendizaje o interés docente». El factor principal para realizar o no el descanso obligatorio es el servicio donde se realiza la residencia y no la voluntad individual del residente. Los servicios quirúrgicos, en hospital de tercer nivel y con mayor presión asistencial son los que menos respetan los descansos obligatorios. Existe

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [juanpablocarrascopico@gmail.com](mailto:juanpablocarrascopico@gmail.com) (J.P. Carrasco).

t bibliografía previa que señala el gran perjuicio docente que supone la sobrecarga laboral, en los ámbitos de salud física y mental, y de las habilidades clínicas, comunicativas y éticas de los residentes.

**Conclusiones:** Los residentes ven vulnerado su derecho a realizar los descansos obligatorios, en su mayoría por razones ajenas a su voluntad. Esto puede acarrear importantes consecuencias en su salud y su formación. Es necesario continuar investigando en este ámbito para cuidar la salud y mejorar la formación de los profesionales del futuro.

© 2020 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

Mandatory day-off;  
On-call schedules;  
Resident;  
MIR;  
Health;  
Medical Education;  
Training

**Are medical residents overloaded? Descriptive study which investigates the absence of the mandatory days-off after an on-call period and its impact in the resident's medical education in the Province of Valencia**

## Abstract

**Introduction:** The aim of this descriptive study is to investigate the absence of the mandatory day-off after an on-call period and its impact in the resident's medical education in the Province of Valencia.

**Material and methods:** We carried out an online survey adapted from a previous study carried out in Spain designed to evaluate different variables in relation to the mandatory rest after being on-call.

**Results:** 35% of the surveyed residents were not able to take their mandatory days-off. This figure rise to 50-60% of residents in tertiary level hospitals and up to 70% in surgical specialties. 70% of the residents claimed this was due to «Service needs related to staff shortages», 15% due to «the pressure and the fear of consequences» and 11% to «the improvement learning opportunities or lack of allocated learning time». The main factor which contributed to the inability to take mandatory days-off was the hospital and the specialty where the residence was being carried out rather than factors related to the individual will of the resident. Surgical services in tertiary-level hospital which presented with higher healthcare demand where the ones where the mandatory day-off were most frequently neglected. Published evidence shows the substantial harm caused by work overload on the physical and mental health as well as on the clinical, communication and ethical skills of residents.

**Conclusion:** A violation of the right to take a day-off after being on-call was observed in a number of residents in the Province of Valencia. This can have important deleterious consequences in their health as well as in their training. Further research in this area is necessary to improving residents' medical education, health and wellbeing.

© 2020 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

El sistema MIR (Médico Interno Residente) es el sistema de formación médica especializada que existe en España desde el año 1976. En octubre de 2006 se aprueba el Real Decreto que regula esta relación laboral de los especialistas en formación<sup>1</sup>. En tal decreto, se ratifica el derecho de los médicos internos residentes a los descansos obligatorios tras las jornadas de atención continuada, las comúnmente llamadas «libranzas», tal y como se establece en el artículo 5 sobre Jornada Laboral y Descansos.

La Jurisprudencia española más reciente<sup>2</sup>, ratifica el cumplimiento del Estatuto de los Trabajadores que recoge el derecho a disfrutar de un descanso ininterrumpido semanal de 36 horas semanales, en un periodo de referencia de 14 días, quedando a elección de la Administración conceder, bien 36 horas semanales de descanso ininterrumpido; o bien, 72 horas de descanso ininterrumpido en un periodo de 14

días, para el caso que por razones de servicio no se haya disfrutado del descanso de 36 horas semanales anteriormente señalado.

Sin embargo, más allá de la percepción generada a través de comentarios de compañeros que relatan el incumplimiento de tales derechos en sus servicios, no existen datos sobre si realmente se está cumpliendo la ley en este sentido o no. Recientemente, en la Comunidad Autónoma de Murcia, se realizó un estudio<sup>3</sup> sobre este ámbito, con resultados que deben generar cierta preocupación, mostrando que el 30% de los residentes no realizan sus descansos obligatorios conforme a lo establecido en la ley. De manera paralela, en los últimos años está aumentando nuestro conocimiento sobre las deletéreas consecuencias de la sobrecarga laboral sobre la salud de los residentes y el impacto sobre su calidad asistencial<sup>4,5</sup>.

Es por ello por lo que se hace necesario continuar investigando si los descansos obligatorios se realizan, y cuáles

son los factores asociados al incumplimiento de la ley. Todo ello con el objetivo de conocer el estado de la cuestión y genera un conocimiento que facilite que los residentes tengan las condiciones mínimas necesarias para ejercer su labor formativa de manera saludable y satisfactoria.

El objetivo del presente estudio es reflejar la realidad sobre los descansos obligatorios (libranza de guardias) tras las jornadas de atención continuada (guardias) de los residentes que se están formando en la Provincia de Valencia, comparando los datos principalmente por hospitales, servicios (médicos, quirúrgicos y servicios centrales) y especialidades. Para conseguir el objetivo descrito anteriormente, las preguntas de trabajo que se van a intentar responder son:

- ¿Qué porcentaje de residentes no cumplen adecuadamente con sus descansos?
- ¿Qué factores parecen estar asociados a que los descansos se cumplan?
- ¿Cuáles son las razones por las que esto sucede?

## Material y métodos

El presente estudio es de tipo descriptivo, observacional y transversal. La población objetivo del estudio son todos los médicos residentes de la provincia de Valencia que realicen jornadas de atención continuada que según la legislación vigente requieran un descanso obligatorio. El tamaño de la muestra necesario para una seguridad del 95%, una precisión del 5% y un resultado esperado del 30% de residentes que no realizan sus descansos, teniendo en cuenta que la población objetivo son 1.774 residentes en toda la provincia de Valencia (suma de las plazas MIR ofrecidas en los últimos cinco años en la provincia de Valencia, en el cálculo hemos procedido como si la población objetivo fuera 2.000 para obtener una cifra más exigente), es de 365,95 residentes según el método utilizado para calcular la muestra necesaria para una proporción con población objetivo delimitada<sup>6</sup>. En este sentido, la muestra final del estudio ha sido de 467 respuestas.

Los autores del estudio son médicos residentes y facultativos de los distintos Hospitales de la Provincia de Valencia, amparados por el Ilustre Colegio de Médicos de Valencia. La búsqueda de datos se ha realizado a través de una encuesta online anónima ([Anexo I, material adicional](#)), tras la aceptación del correspondiente consentimiento informado, durante los meses de julio a septiembre de 2019, donde se pueden ver todas las variables estudiadas. Para su difusión, se ha organizado un grupo de trabajo con un responsable de cada hospital de la Provincia donde se forman médicos residentes. Cada responsable del grupo ha difundido la encuesta a los residentes de su hospital. Todas las variables se han estudiado a través de preguntas cerradas, excepto los dos últimos, que desarrollan dos preguntas abiertas y cuyo contenido temático se ha analizado y categorizado siguiendo recomendaciones de investigación cualitativa<sup>5</sup>. Se han clasificado con el objetivo de que sean exhaustivas en su definición, excluyentes e independientes entre sí y que reflejen conceptos distintos que permitan separarlos para la realización del análisis.

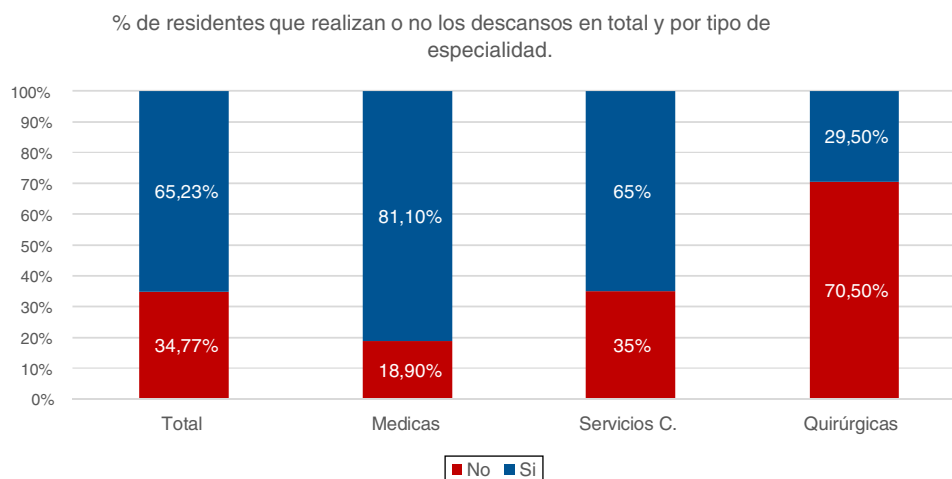
Se han valorado las diferencias de manera global a nivel de la Provincia de Valencia en función de los hospitales (por un lado se han comparado todos los hospitales de manera descriptiva y por otro lado se ha comparado el conjunto de los hospitales de tercer nivel, con más de 500 camas hospitalarias y 200 residentes en total, frente a los hospitales comarcales, con menos de 400 camas y 100 residentes en total según el Catálogo Nacional de Hospitales 2019<sup>7</sup>), de los servicios (médicas, quirúrgicas y servicios centrales) y de las especialidades. Se han analizado todas aquellas especialidades en las que se hacen jornadas de atención continuada que conllevan un descanso obligatorio (descartando Reumatología, Dermatología, Endocrinología, Alergología, Oncología Radioterápica, Neurofisiología, Medicina del Trabajo, Medicina Física y Rehabilitación y Medicina Nuclear) y aquellas que tienen presencia en más de un hospital (descartando Cirugía Pediátrica). En el grupo de hospitales de tercer nivel se han incluido el Hospital La Fe, General, Clínico y Peset. En el grupo de hospitales comarcales se han incluido los hospitales Arnau, Requena, Francesc de Borja, Sagunto, La Ribera y Xàtiva.

El cálculo descriptivo se ha realizado con el programa Microsoft Excel. Se ha calculado la frecuencia absoluta y relativa de cada una de las variables a estudio. Para el análisis estadístico comparativo, se ha utilizado el programa estadístico SPSS. Mediante este programa se han realizado tres test Chi-cuadrado sin corrección de Yates. En estos se ha comparado la variable dicotómica realización de descanso obligatorio (sí/no) por: tipo de especialidad (médica, quirúrgica y servicios centrales), por el tamaño del hospital (tercer nivel, hospital comarcal) y por especialidades médicas en función del tamaño del hospital (especialidades médicas en hospital de tercer nivel, especialidades médicas en hospital comarcal). Además, se ha realizado un test Chi-cuadrado con corrección de Yates (debido a que en uno de los grupos la muestra era menor de cinco), comparando la variable dicotómica realización de descanso compensatorio (sí/no) por especialidades quirúrgicas en función del tamaño del hospital (especialidades quirúrgicas en hospital de tercer nivel, especialidades quirúrgicas en hospital comarcal). A continuación se exponen los principales resultados.

## Resultados

Se han obtenido 467 respuestas, lo que supone aproximadamente un 25% de la población total de residentes de la provincia de Valencia. Es una cifra superior a la muestra necesaria (366 residentes) para una seguridad del 95% y una precisión del 5%. Respecto al número de servicios, han respondido residentes de 138 servicios, del total de 139 servicios que acogen residentes que realicen jornadas de atención continuada que conllevan un descanso obligatorio, exceptuando los residentes de Cirugía Pediátrica del Hospital La Fe, lo que supone más de un 99% de los servicios. De los 467 residentes de nuestra muestra, un 60,6% (283) son mujeres y un 39,4% (184) son hombres. Respecto al año de residencia, un 41,5% (194) son R1, un 21,6% (101) son R2, un 19,7% (92) son R3, un 14,2% (71) son R4 y un 1,9% (9) son R5.

En relación a la realización de los descansos, en la [figura 1](#) se puede observar el porcentaje de residentes encuestados que los realizan o no en global en toda la provincia y



**Figura 1** Porcentaje de residentes que realizan o no los descansos obligatorios conforme a la ley tras las jornadas de atención continuada, en total y dividido por tipos de especialidad (médica, quirúrgica y de servicios centrales).

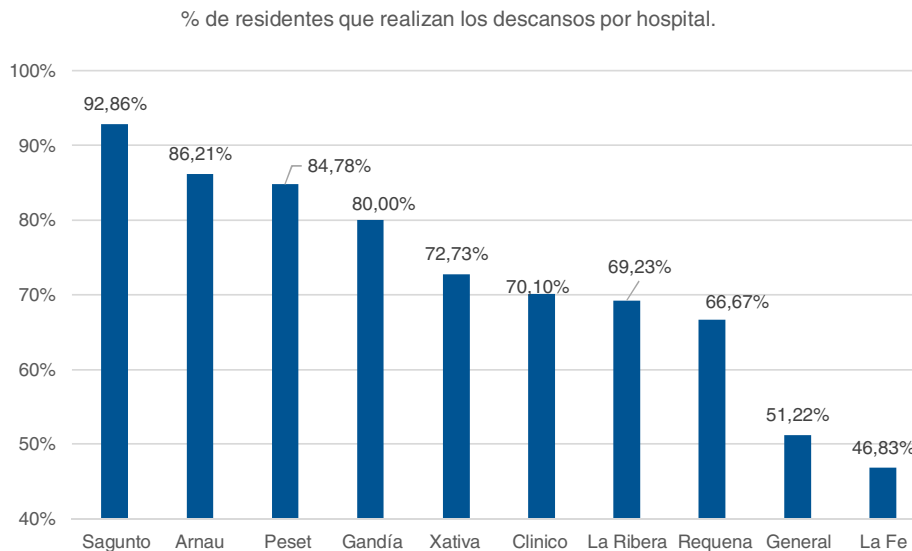
dividido por tipo de especialidad en médicas, quirúrgicas y servicios centrales, mientras que en la [figura 2](#), se muestra la comparación por hospitales.

Se ha realizado una prueba de independencia de Chi-cuadrado para examinar la relación entre la realización de descanso obligatorio y el tipo de especialidad. La relación entre estas variables fue significativa,  $\chi^2 (2, N = 417) = 99,14$ ,  $p < 0,01$ . Los residentes de especialidades quirúrgicas tienen menor probabilidad de realizar sus descansos compensatorios que los residentes de especialidades médicas o de servicios centrales. También se ha realizado un test Chi-cuadrado para examinar la realización entre la realización de descansos compensatorios y el tamaño del hospital. La relación resultó significativa la realización de descansos compensatorios y el tamaño del hospital,  $\chi^2 (1, N = 417) = 34,43$ ,  $p < 0,01$ . Los residentes de los hospitales de tercer nivel tienen menor probabilidad de realizar sus

descansos compensatorios que los residentes de hospitales comarcales.

Si analizamos los datos separando por especialidades quirúrgicas, médicas y servicios centrales por cada hospital, vemos que las diferencias se acentúan de manera importante. La cifra de residentes encuestados de especialidades quirúrgicas en los Hospitales La Fe y General que no realizan sus descansos asciende del 70 al 75%, mientras que la cifra de residentes de especialidades quirúrgicas de los Hospitales Peset, Arnau de Vilanova y Sagunto desciende del 70 al 20% aproximadamente.

En especialidades médicas, también son el Hospital Doctor Peset, Arnau de Vilanova y Sagunto los hospitales donde más se realizan los descansos obligatorios. Debido a lo anterior, los datos apuntan que realizar una especialidad quirúrgica y realizarla en un hospital de tercer nivel son factores asociados a no realizar los descansos de manera



**Figura 2** Porcentaje de residentes que realizan los descansos obligatorios conforme a la ley tras las jornadas de atención continuada dividido por hospital.

correcta. Además, estos factores se interrelacionan y hacen que los residentes encuestados de especialidades quirúrgicas en los grandes hospitales sean los residentes que menos pueden realizar sus descansos. Sin embargo, en relación con las especialidades del bloque de servicios centrales son el Hospital General y el Hospital La Fe los que más realizan sus descansos, con un 100%, mientras que el Hospital Clínico, La Ribera y el Peset, obtienen un 50% aproximadamente.

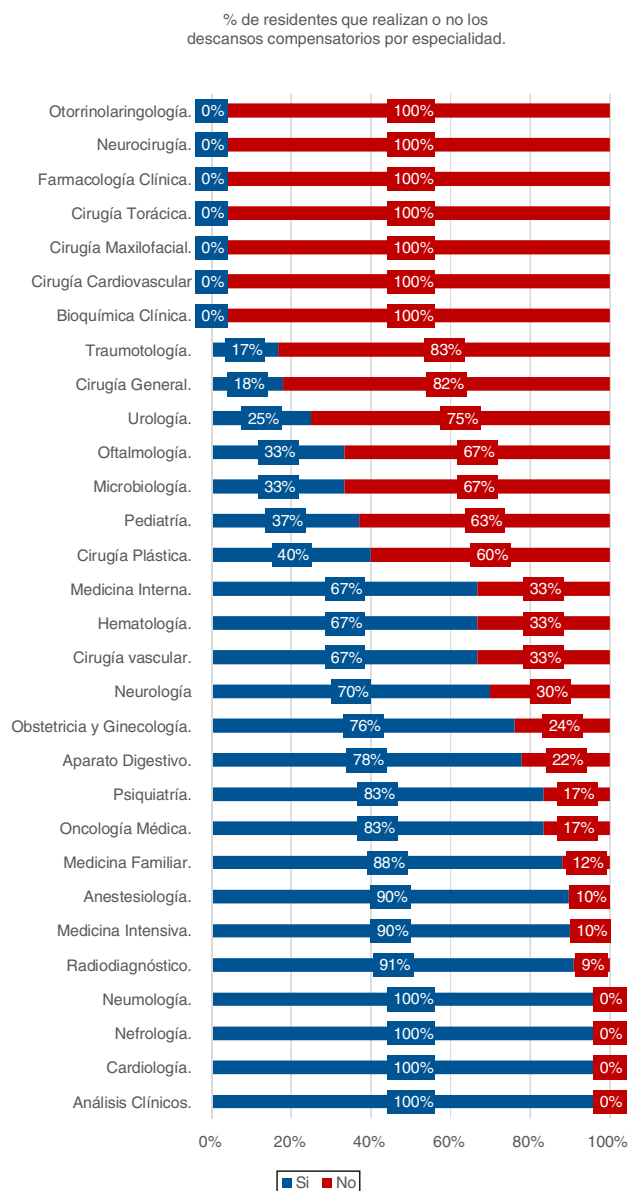
Para evaluar estos datos que comparan las especialidades médicas y quirúrgicas, de manera separada en función de si se realiza en un hospital de tercer nivel u hospital comarcal, se han realizado las pruebas comparativas previamente descritas. dos pruebas de independencia Chi-cuadrado, en las especialidades quirúrgicas con corrección de Yates. Esta relación, entre especialidades quirúrgicas en hospitales de tercer nivel y hospitales comarcales fue significativa  $\chi^2$  (1, N = 146) = 8,74,  $p < 0,01$ . Esto sugiere que los residentes de las especialidades quirúrgicas de los hospitales de tercer nivel tienen menor probabilidad de realizar sus descansos compensatorios que los residentes de especialidades quirúrgicas de hospitales comarcales. Sin embargo, la relación entre especialidades médicas en hospitales de tercer nivel y especialidades médicas en hospitales comarcales, resultó no significativa  $\chi^2$  (1, N = 243) = 0,2,  $p = 0,65$ . Con este resultado no podemos afirmar que los residentes de especialidades médicas de hospitales de tercer nivel tengan menor probabilidad de realizar sus descansos obligatorios que los residentes de especialidades médicas de hospitales comarcales.

Estos resultados nos sugieren, que los resultados significativos encontrados en la comparación de hospitales de tercer nivel frente a hospitales comarcales, se deben principalmente a las especialidades quirúrgicas y no a las médicas. En este sentido se confirma la idea descrita previamente que el factor de hacer la residencia en un servicio quirúrgico y en un hospital de tercer nivel interrelacionan, haciendo muy poco probable que los residentes de estos servicios realicen sus descansos obligatorios conforme a la ley.

En cuanto a la división por especialidades, como se puede observar en la [figura 3](#), destacan las especialidades de Ginecología con un 76%, un caso paradigmático dentro de las especialidades quirúrgicas ya que, sus descansos se comportan como las de una especialidad médica; y la especialidad de Pediatría con un 37%, siendo la única especialidad médica por debajo del 65%. En este sentido es posible observar que, aunque la no realización de descansos obligatorios conforme a la ley es un problema principalmente de las especialidades quirúrgicas, también el resto de las especialidades se ven afectadas, algunas de ellas en gran medida.

Los datos de las jornadas de atención continuada que se realizan un sábado, sin embargo, son totalmente distintos. Un 5% de los residentes encuestados realizan sus descansos el lunes conforme a la jurisprudencia, especialmente concentrados en la especialidad de UCI, con un 38,46% de sus residentes que descansan los lunes, seguida de Radiodiagnóstico, con un 27,27%. Respecto al tipo de trabajo que se realiza cuando no se realiza el descanso, la mayoría de los residentes se dedican a labores de planta con un 36%, seguido de consulta con un 26% y únicamente un 25% realizan labores de quirófano.

En relación con el tiempo trabajado cuando no se realiza el descanso, la mayoría de los residentes encuestados, un



**Figura 3** Porcentaje de residentes que realizan o no los descansos obligatorios conforme a la ley tras las jornadas de atención continuada dividido por especialidad.

51%, se quedan y realizan toda su jornada laboral, seguidos por un 28% que trabaja 1-2 horas y 17% que realiza media jornada. Por último, se han tipificado las respuestas que informan sobre por qué los residentes esgrimen que no se realizan los descansos conforme a la ley. Se han definido 4 categorías distintas<sup>8</sup>: 1) Necesidades del servicio por falta de personal, mala organización u asistencia excesivamente dependiente del residente, respuesta esgrimida por un 70% de los residentes. 2) Presión, miedo a las consecuencias y falta de voluntad de los adjuntos del servicio por tradición o costumbre, lo que supone un 15%. 3) Falta de tiempo suficiente de aprendizaje a lo largo de la residencia o interés docente individual, con un 11%. 4) Otros: donde se incluyen respuestas como buena calidad de las jornadas de atención continuada, no sabe o desconocimiento de la ley, que suponen el 4%.



## Discusión

Los resultados del trabajo apuntan de manera preocupante que se incumple la ley de manera sistemática en todos los hospitales de la Provincia de Valencia en lo que se refiere a descansos obligatorios, tal y como se describe en la bibliografía previa. En la región de Murcia, según un estudio realizado en el 2018<sup>3</sup>, el dato global de residentes encuestados que no realizan sus descansos obligatorios es muy similar al de nuestro estudio, 32,6% en Murcia frente a 34,7% en Valencia. Si se comparan los datos entre ambos estudios subdividiendo por hospitales y por especialidades, se obtienen resultados prácticamente iguales en aquellos hospitales del mismo tamaño y en casi todas las especialidades. Esto sugiere que la falta de realización de descansos podría depender de factores comunes en ambas provincias y que puede ser un problema generalizado en toda España, hipótesis que sería interesante confirmar en estudios posteriores en otras regiones.

Las diferencias entre hospitales grandes y pequeños, entre especialidades médicas y quirúrgicas, entre unas especialidades y otras dentro del mismo hospital, o la misma especialidad entre distintos hospitales, junto a la homogeneidad de estos resultados tanto en Murcia como en Valencia, nos parece llevar a la misma conclusión: la no realización del descanso depende en su gran mayoría, del servicio donde se realiza la residencia, y no de la voluntad individual del residente sobre realizar o no el descanso. Dentro de esta afirmación, existen varios factores que hacen más probable o menos que en un servicio los residentes cumplan sus descansos: hacer la residencia de una especialidad quirúrgica, en los hospitales que tienen mayor número de residentes y mayor volumen asistencia, hace sustancialmente más probable que los residentes realicen sus descansos obligatorios conforme a la ley.

Esta hipótesis, concuerda con otros resultados que presenta nuestro estudio. El 70% de los residentes encuestados refieren que no realizan los descansos conforme a la ley por falta de personal o asistencia excesivamente dependiente del residente, seguido de un 15% que no lo hacen por presión, tradición o falta de voluntad del resto de profesionales de servicio. Todos estos son factores que hablan de la presión asistencial o la cultura de organización de los servicios, y no de decisiones individuales de los residentes, de los cuáles un 11% refieren hacerlo por decisión individual para aprovechar oportunidades de aprendizaje. Además, en el caso de las especialidades quirúrgicas y médico-quirúrgicas, donde en ocasiones se esgrime que los residentes no realizan sus descansos para «hacer mano en quirófano», vemos que únicamente el 25% de los residentes que no descansan van a quirófano.

Para entender el impacto y la importancia que tienen los resultados de ambos estudios, es de imperiosa necesidad analizar cuáles son las consecuencias docentes de esta sobrecarga laboral a corto y largo plazo. Se entienden como consecuencias docentes, todas aquellas consecuencias que puedan perjudicar las condiciones necesarias para que los médicos residentes realicen su proceso de aprendizaje, incluyendo consecuencias negativas sobre salud física, salud mental, habilidades clínicas, habilidades comunicativas, etc. En este sentido, se entiende que no se puede

realizar un aprendizaje clínico de calidad cuando se está realizando en condiciones que perjudican la salud y las habilidades profesionales de los residentes.

Comenzando por estudios de ciencias básicas, se ha visto que el ritmo de envejecimiento genético de los residentes se multiplica por cinco en los años que dura la residencia<sup>5</sup> y que cuanto más largas son las jornadas de trabajo diarias y semanales de los residentes, más rápidamente envejecen. En relación a la salud mental, existen numerosos estudios que relacionan la sobrecarga asistencial con riesgos en este ámbito, algunos de estos realizados en nuestro país. El Programa de Atención Integral al Médico Enfermo (PAIME), realizado por la Organización Médica Colegial, informa que de 2016 a 2018 casi se ha duplicado<sup>9</sup> el porcentaje de residentes que, afectados por algún trastorno del estado de ánimo, pasando de 7,8% a 17%. Otros estudios apuntan a cifras aún más elevadas<sup>10</sup>, donde varían del 20 al 40%. De manera más directa con la privación del sueño<sup>11</sup>, existen trabajos que señalan que la depresión moderada entre los residentes aumenta a medida que avanza el año (4,3% a 29,8%) y se asocia con la privación crónica del sueño, de manera que los residentes con falta de sueño crónica tienen una probabilidad siete veces mayor de desarrollar depresión durante su primer año de residencia. Más recientemente, durante la pandemia del COVID-19, debido a la exposición de los residentes a condiciones laborales de riesgo y a largas jornadas de trabajo sin descanso (algunas de más de 24 horas), más del 70% mostraron niveles de estrés altos o muy altos<sup>12</sup>.

La evidencia no sólo apunta a los posibles daños sobre la salud mental cuando no se realizan los descansos conforme a la ley, sino también a perjuicios sobre la salud física. Además de afectar el estado de ánimo<sup>13-15</sup>, los residentes que duermen menos de cinco horas tienen más probabilidad de abuso de alcohol, psicofármacos, también de sobrepeso y diabetes. Otra realidad en la que se ve perjudicada la salud de los residentes debido a este tipo de dinámicas, es en la de los accidentes laborales. Los residentes<sup>16</sup> tienen 2,3 veces más probabilidades de verse involucrados en un accidente de tráfico *in itinere* después de trabajar turnos prolongados y 5,9 veces más de estar en una situación de peligro en la carretera. También se relaciona la falta de sueño y los trabajos nocturnos<sup>17,18</sup> con una probabilidad entre dos y tres veces mayor de tener accidentes laborales como heridas cutáneas, cortes, pinchazos, exposición a muestras contaminadas de enfermedades infecciosas (Hepatitis B, VIH, etc.) y otros accidentes similares.

A su vez, existen datos que apuntan a las consecuencias negativas de la sobrecarga en las habilidades clínicas y comunicativas. En este sentido, aquellos profesionales que están más sobrecargados y que sufren más burnout, tienen más prejuicios racistas<sup>4</sup> y menos empatía<sup>19,20</sup>. Además, produce una merma en las habilidades cognitivas y clínicas<sup>21</sup> pudiéndose comparar estas habilidades tras una jornada de atención continuada con las que se poseen trabajando bajo los efectos de la intoxicación alcohólica. Sin embargo, en varios estudios se ha evidenciado que esta sobrecarga no hace que se generen diferencias en resultados clínicos o de salud en los pacientes a los que se atiende<sup>22-24</sup>. Sí que existen estudios<sup>25</sup> que, aunque no encuentran relación entre peores resultados y haber operado la noche anterior, si obtienen

que aquellos cirujanos que han dormido menos de seis horas tienen peores resultados quirúrgicos.

Por lo tanto, aunque en los resultados de salud de los pacientes exista evidencia contradictoria, sí que parece que cuando no se cumplen los descansos obligatorios de manera correcta, existe privación de sueño o se realizan jornadas intensivas de trabajo, los profesionales tienen menos capacidades intelectuales, comunicativas y emocionales para desarrollar correctamente sus labores asistenciales.

Sin embargo, a pesar de toda la evidencia anterior, la preocupación por la salud de los residentes y los profesionales cada vez es más tenida en cuenta por la sociedad médica y sus instituciones, como se puede ver en la potenciación del programa PAIME<sup>9</sup>. Desde distintos foros se reclama la necesidad de un convenio colectivo para los médicos residentes que refuerce sus derechos laborales y fomente que trabajen en condiciones que no perjudiquen su salud<sup>26,27</sup>. También desde el ámbito de la investigación, cada año se publican más artículos que estudian la salud mental, física y laboral de los residentes y médicos jóvenes, ámbito en el que aún existen muchas realidades por analizar. En este sentido, sería interesante continuar realizando investigaciones que analicen los siguientes ámbitos:

- Estado y características de la realización de descansos obligatorios en otras provincias.
- Otras condiciones de trabajo y de formación como nivel de supervisión, carga de trabajo, etc.
- Estado de salud de los residentes.
- Aprendizaje de habilidades clínicas, quirúrgicas, de comunicación, empatía, estigma y factores que puedan influir en ello.

Además, sería de interés plantear a nivel institucional que medidas se pueden implementar para asegurar que en todos los servicios independientemente de su condición, se respeta y fomenta el cumplimiento de la ley respecto a la realización de descansos.

## Limitaciones

Respecto a las limitaciones del estudio, es necesario destacar la dificultad para obtener una muestra representativa. A pesar de haber conseguido una muestra suficiente a nivel estadístico, el utilizar una estructura organizada de difusión a través de responsables de cada hospital, puede sesgar en que quiénes respondan la encuesta tengan características comunes entre ellos y distintas a aquellos residentes que no han respondido la encuesta. Además, se ha obtenido una muestra más reducida de la esperada de especialidades de servicios centrales, especialmente en las especialidades de laboratorio, lo que hace las conclusiones en estas especialidades menos consistentes.

Además, al ser un estudio realizado en una única provincia, pueden existir factores comunes no incluidos en el estudio que sean distintos a los de otras provincias y que reduzcan la validez externa del trabajo. A pesar de que los resultados son muy similares al estudio realizado en la provincia de Murcia, pueden existir también factores comunes en estas provincias que hagan menos extrapolables estos datos al resto de España.

## Conclusiones

El Real Decreto 1146/2006 y el Estatuto del Trabajador se incumplen sistemáticamente en los hospitales de la Provincia de Valencia respecto a la realización de los descansos obligatorios de los residentes. Aproximadamente el 35% de los residentes no realizan sus descansos, porcentaje que asciende al 70% en las especialidades quirúrgicas.

El servicio donde se realiza la residencia parece ser el factor que más influye en que un residente realice o no su descanso, y no la voluntad individual del mismo. Que en un servicio los residentes tengan más o menos facilidades para realizar sus descansos, depende a nivel estructural de que el servicio sea quirúrgico, que sea de un hospital de tercer nivel y que soporte una gran carga asistencial.

Los resultados del presente estudio son coherentes con la bibliografía previa, especialmente con un estudio previo realizado en la Región de Murcia. Esto sugiere que la falta de cumplimentación de los descansos compensatorios de los residentes podría ser un problema generalizado en nuestro país, y no circunscrito a la provincia de Valencia, hipótesis que sería interesante confirmar en estudios posteriores en otras regiones. Esta realidad es ciertamente preocupante por las consecuencias negativas de la sobrecarga laboral y la falta de sueño en la salud mental y física de los residentes, al mismo tiempo que en sus habilidades cognitivas, empáticas y comunicativas.

## Financiación

No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este artículo.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interesesP

## Agradecimientos

En primer lugar, es necesario agradecer al Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Valencia su compromiso y su apuesta por el proyecto dando apoyo institucional, facilitando espacios e ideas. A su vez, agradecer también al Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Murcia y en concreto a su vocal de médicos en Formación, por ser pioneros en este tipo de estudios. Agradecer también a L. de La Puente, C. Carrasco, D. Abiétar, y a A. Cerame por la revisión del trabajo y la aportación de matices necesarios e innovadores. Por último, agradecer a todo el personal sanitario y más en concreto a todos los médicos residentes, por hacer posible este trabajo y sobre todo por invertir su tiempo, su esfuerzo y su salud en ofrecer una asistencia humana y de calidad.

## Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.edumed.2020.09.005](https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.09.005).

## Bibliografía

- Ministerio de la Presidencia. 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. 2006. Disponible en: <https://boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-17498>
- Tribunal Supremo. Sala de lo Contencioso-Administrativo. Sección Cuarta. Sentencia núm. 1.351/2019 Fecha de sentencia: 10/10/2019. 2019. Disponible en: <http://www.poderjudicial.es/search/documento/TS/8911649/derechos%20y%20libertades/20191024>
- Sánchez Martínez DA, Cañadilla Ferreira M, Serrano Porta S. ¿Sobrecargamos a los nuevos profesionales sanitarios? Análisis de los descansos compensatorios de los residentes médicos tras las jornadas de atención continuada en el Servicio Murciano de Salud. COMM. 2018. Disponible en: [https://www.21congresohospitales.org/fuentes/21\\_CONGRESO\\_HOSPITALES.COMUNICACIONES.pdf](https://www.21congresohospitales.org/fuentes/21_CONGRESO_HOSPITALES.COMUNICACIONES.pdf)
- Dyrbye L, Herrin J, West CP, Wittlin NM, Dovidio JF, Hardeman R, et al. Association of Racial Bias With Burnout Among Resident Physicians. JAMA Netw Open. 2019;2:e197457, <http://dx.doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.7457>
- Ridout KK, Ridout SJ, Guille C, Mata DA, Akil H, Sen S. Physician-Training Stress and Accelerated Cellular Aging. Biol Psychiatry. 2019;86:725–30, <http://dx.doi.org/10.1016/j.biopsych.2019.04.030>
- Fernández C. Cálculo de la Muestra. ¿Cómo y por qué? Unidad de Epidemiología Clínica. Servicio de Medicina Preventiva. GH Continuada. 2004;3:38–142. Disponible en: <http://aeeh.es/wp-content/uploads/2012/05/v3n3a192pdf001.pdf>
- Ministerio de Sanidad Consumo y Bienestar Social. Catálogo Nacional de Hospitales 2019. 2019:273–8. Disponible en: <https://www.msbs.gob.es/ciudadanos/prestaciones/centrosServiciosSNS/hospitales/docs/CNH.2019.pdf>
- Díaz Herrera C. Investigación cualitativa y análisis de contenido temático. Orientación intelectual de revista Universum. Rev Gen Info Doc. 2018;28:119–42, <http://dx.doi.org/10.5209/RGID.60813>
- Organización Médica Colegial de España. Programa PAIME: Programa de Atención Integral al Médico Enfermo. Fundación para la Protección Social. 2020. Disponible en: <https://www.fpsomc.es/paime-fott>
- Mata DA, Ramos MA, Bansal N, Khan R, Guille C, Di Angelantonio E, et al. Prevalence of Depression and Depressive Symptoms Among Resident Physicians: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA. 2015;314:2373–83, <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2015.15845>
- Rosen IM, Gimotty PA, Shea JA, Bellini LM. Evolution of sleep quantity, sleep deprivation, mood disturbances, empathy, and burnout among interns. Acad Med. 2006;81:82–5, <http://dx.doi.org/10.1097/00001888-200601000-00020>
- Sánchez Martínez DA, Madrigal Laguía P, Serrano Porta S, Guardiola Olmos JA, Cañadilla Ferreira M. Análisis de la actividad laboral de los profesionales sanitarios en formación de la Región de Murcia ante la pandemia por COVID-19. Rev Esp Edu Med. 2020;1:11–3, <http://dx.doi.org/10.6018/edumed.422531>
- Ayas NT, White DP, Al-Delaimy WK, Manson JE, Stampfer MJ, Speizer FE, et al. A prospective study of self-reported sleep duration and incident diabetes in women. Diabetes Care. 2003;26:380–4, <http://dx.doi.org/10.2337/diacare.26.2.380>
- Baldwin DCJr, Daugherty SR. Sleep deprivation and fatigue in residency training: Results of a national survey of first- and second-year residents. Sleep. 2004;27:217–23, <http://dx.doi.org/10.1093/sleep/27.2.217>
- Spiegel K, Leproult R, L'Hermite-Baleriaux M, Copinschi G, Penev PD, Van Cauter E. Leptin levels are dependent on sleep duration: Relationships with sympathovagal balance, carbohydrate regulation, cortisol, and thyrotropin. J Clin Endocrinol Metab. 2004;89:5762–71, <http://dx.doi.org/10.1210/jc.2004-1003>
- Barger LK, Cade BE, Ayas NT, Cronin JW, Rosner B, Speizer FE, et al. Extended work shifts and the risk of motor vehicle crashes among interns. N Eng J Med. 2005;352:125–34, <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa041401>
- Ayas NT, Barger LK, Cade BE, Hashimoto DM, Rosner B, Cronin JW, et al. Extended work duration and the risk of self-reported percutaneous injuries in interns. JAMA. 2006;296:1055–62, <http://dx.doi.org/10.1001/jama.296.9.1055>
- Fisman DN, Harris AD, Rubin M, Sorock GS, Mittleman MA. Fatigue increases the risk of injury from sharp devices in medical trainees: results from a case-crossover study. Infect Control Hosp Epidemiol. 2007;28:10–7, <http://dx.doi.org/10.1086/510569>
- Park KH, Kim DH, Kim SK, Yi YH, Jeong JH, Chae J, et al. The relationships between empathy, stress and social support among medical students. Int J Med Educ. 2015;6:103–8, <http://dx.doi.org/10.5116/ijme.55e6.0d44>
- Von Harscher H, Desmarais N, Dollinger R, Grossman S, Aldana S. The impact of empathy on burnout in medical students: new findings. Psychol Health Med. 2018;23:295–303, <http://dx.doi.org/10.1080/13548506.2017.1374>
- Ulmer C, Miller D, Johns MME. Impact of Duty Hours on Resident Well-Being. En: Ulmer C, Miller Wolman D, Johns MME, editores. Resident Duty Hours: Enhancing Sleep, Supervision, and Safety. Washington: National Academies Press; 2009. p. 159–79.
- Govindarajan A, Urbach DR, Kumar M, Li Q, Murray BJ, Juurlink D, et al. Outcomes of Daytime Procedures Performed by Attending Surgeons after Night Work. N Eng J Med. 2015;373:845–53, <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMsa1415994>
- Rothschild JM, Keohane CA, Rogers S, Gardner S, Lipsitz SR, Salzberg CA, et al. Risks of complications by attending physicians after performing nighttime procedures. JAMA. 2009;302:1565–72, <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2009.1423>
- Vinden C, Nash DM, Rangrej J, Shariff SZ, Dixon SN, Jain AK, et al. Complications of daytime elective laparoscopic cholecystectomies performed by surgeons who operated the night before. JAMA. 2013;310:1837–41, <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2013.280372>
- Gates M, Wingert A, Featherstone R, Samuels C, Simon C, Dyson MP. Impact of fatigue and insufficient sleep on physician and patient outcomes: a systematic review. BMJ Open. 2018;8:e021967, <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2018-021967>
- Ortega E, Mediavilla J. Madrid y Murcia dan el primer paso hacia un convenio MIR a nivel estatal. Redac Med. 2020. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/formacion/madrid-y-murcia-dan-el-primer-paso-hacia-un-convenio-mir-a-nivel-estatal-3712>
- Ortega E. Plan para que los MIR y los EIR tengan un convenio colectivo propio. Redac Med. 2019. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/formacion/plan-para-que-los-mir-y-los-eir-tengan-un-convenio-colectivo-propio-5533>