

# Diagnóstico dual en médicos residentes: una revisión sistemática

## *Dual diagnosis among medical residents: a systematic review*

SEBASTIÁN VARGAS-CÁCERES\*, MARÍA FERNANDA MANTILLA\*, GERMÁN ORTEGA\*,  
EUGENI BRUGUERA\*,\*\*,\*\*\*, MIQUEL CASAS\*,\*\*,\*\*\*, JOSEP-ANTONI RAMOS-QUIROGA\*,\*\*\*,  
MARÍA DOLORES BRAQUEHAIS\*\*.

\* Departamento de Psiquiatría, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España.

\*\* Programa de Atención Integral al Profesional de la Salud Enfermo, Clínica Galatea, Barcelona, España.

\*\*\* Grup de Recerca en Psiquiatria, Salut Mental i Addiccions, Institut de Recerca Vall d'Hebron, Grupo G-27 del CIBERSAM, Barcelona, España.

### Resumen

El período de preparación como médico residente (en español, MIR) suele asociarse a una elevada sobrecarga emocional tanto por las nuevas exigencias profesionales como por otros factores psicosociales. El objetivo de este estudio es conocer las características del diagnóstico dual en los MIRs. Se llevó a cabo una revisión sistemática de las bases de datos MEDLINE (PubMed), Web of Science y Google Scholar, seleccionando artículos publicados en inglés y español entre 1984 y 2017. Se obtuvieron 2.415 artículos: se excluyeron 2.276 por título, 105 por el contenido del resumen y 17 por el contenido del artículo. En la revisión final se incluyeron 17 artículos. La prevalencia de clínica depresiva varía del 10,2% al 70%, de ansiedad entre 13,2% y 33,9%, de ideación suicida entre 6,7% y 25% mientras que el consumo de riesgo de alcohol se encuentra aproximadamente en torno al 20%, entre 2% y 13,4% se auto-prescriben medicamentos psicótrópicos y del 2,7% al 14% consumen otras sustancias. La mayoría de los estudios analizados adolecen de limitaciones metodológicas importantes lo que dificulta una adecuada comprensión del fenómeno. Las variaciones en las cifras de prevalencia tienen que ver con la disparidad de escalas y de criterios diagnósticos empleados, entre otros factores. Aún así, los estudios muestran que el consumo de alcohol y/u otras sustancias se correlacionan positivamente con el malestar emocional en los MIRs. Se hace necesario mejorar el conocimiento del diagnóstico dual en este grupo profesional para que se puedan prevenir y tratar sus consecuencias de manera más eficaz.

*Palabras clave:* Médico residente; Trastorno por uso de sustancias; Trastornos mentales; Diagnóstico dual; Auto-tratamiento.

### Abstract

The post-graduate period as a resident doctor (MIR, in Spanish) is usually associated with high emotional distress due to new professional demands and to other psychosocial factors. The objective of this study is to determine the characteristics of dual diagnosis among MIRs. A systematic review was carried out in MEDLINE (PubMed), Web of Science and Google Scholar databases, selecting articles published in English and Spanish between 1984 and 2017. A total of 2,415 articles were obtained: 2,276 were excluded by their title, 105 by the abstract and 17 after a complete review of the article; 17 papers were finally included. The prevalence of depressive symptoms among MIRs ranges from 10.2% to 70%, while the prevalence of anxious symptoms varies from 13.2% to 33.9%, from 6.7% to 25% reported suicidal ideation, 20% hazardous drinking, 2%-13.4% self-prescribed psychotropics, and 2.7%-14% used other drugs. Most studies present important methodological limitations, thus complicating adequate understanding of the phenomenon. High variations in prevalence data are related to differences in the psychometric scales and to disparity in diagnosis criteria, among other limitations. However, most studies report that alcohol and drug use is correlated with severe distress among MIRs. More research is needed to ascertain the nature of dual diagnosis in this professional group in order to effectively prevent and treat its serious consequences.

*Keywords:* Resident doctor; Substance use disorders; Mental disorders; Dual diagnosis; Self-treatment.

*Recibido: Noviembre 2018; Aceptado: Octubre 2019.*

**Enviar correspondencia a:** Dr. Sebastián Vargas Cáceres.

Dpto. de Psiquiatría, Hospital Universitari Vall d'Hebron. Passeig de la Vall d'Hebron 119-129. 08035 Barcelona (España). Tel: +34-657 03 25 25

E-mail: sebastian.vargas@vhebron.net; seba.vargas.c@gmail.com

## Introducción

El período de formación como médico residente (en español, MIR) es conocido como una etapa de elevado estrés por factores estrictamente asociados al ejercicio profesional, por las características de la institución y los equipos a los que el MIR se incorpora así como por los cambios que ese período de transición vital comporta (Blancafort, Masachs, Valero y Arteman, 2009; Tyssen, Vaglum, Gronvold y Ekeberg, 2000). Entre los factores ocupacionales, destacan las nuevas exigencias profesionales a nivel técnico, puesto que la mayoría de los estudiantes pasan de la formación en el campo teórico a la práctica clínica. El nivel de exigencia en cuanto a la competencia profesional se va intensificando a medida que van pasando los años de formación (entre cuatro o cinco) con el fin de que, al final del período formativo, el MIR tenga las habilidades necesarias para poder ejercer adecuadamente su profesión. Otros factores laborales tienen que ver con la integración en equipos profesionales amplios y multi-disciplinarios, así como con las características de la institución donde desarrollan su especialización.

Las fuentes de sobrecarga emocional cambian a lo largo de ese largo período de formación. El primer año de residencia (R1) suele vivirse con un nivel elevado de estrés ya que el residente se enfrenta al mundo real, a una situación nueva, en el que se espera comience a desarrollar diferentes habilidades prácticas de las que carecía hasta entonces. Conforme transcurre el tiempo, las causas de malestar varían y pueden estar relacionadas con: las características de cada rotación específica, el aumento progresivo de la autonomía en la toma de decisiones, aspectos relacionados con la integración en equipos o las posibilidades de formación continuada (Tyssen et al., 2000).

Más allá de los aspectos estrictamente ocupacionales, los MIR también se pueden enfrentar a situaciones tales como: cambio de lugar de residencia (incluso de país), abandono del núcleo familiar, o modificaciones en las relaciones afectivas significativas (Blancafort et al., 2009).

Estas nuevas exigencias profesionales y contextuales pueden desembocar en situaciones de malestar emocional, especialmente cuando se ha dado un abandono del autocuidado (Brooks, Gerada y Chalder, 2011; Pereira-Lima, Loureiro y Crippa, 2016; Tyssen y Vaglum, 2002) o cuando impactan en personas cuyos rasgos de personalidad o historia previa dificultan el afrontamiento saludable del malestar (neuroticismo, perfeccionismo, autocrítica, rasgos obsesivo-compulsivos, historia personal y/o familiar de psicopatología o problemas vinculares tempranos) (Tyssen et al., 2002; Brooks et al., 2011).

Aunque la preparación del MIR es diferente de unos países a otros, varios estudios han mostrado un incremento de la incidencia, durante este período formativo, de malestar psíquico y del consumo de alcohol u otras drogas, algunas de ellas auto-prescritas (Blancafort et al., 2009).

Además, entre los MIRs se ha descrito un aumento de la prevalencia de ideas de suicidio, intentos de suicidio y suicidios consumados (Lindeman, Läära, Hakko y Lönnqvist, 1996; Mousa, Dhamoon, Lander y Dhamoon, 2016; Pereira-Lima et al., 2016).

Los datos de prevalencia varían de unos estudios a otros, entre otros factores, porque las características de la formación varían según los países y porque también lo hacen los métodos de detección de sintomatología psiquiátrica y los criterios para delimitar el consumo de drogas perjudicial del patológico. Por otra parte, la mayor parte de los estudios, hasta la fecha, se han limitado a informar sobre las cifras de prevalencia de patología mental y/o de consumo de sustancias de forma independiente, pero pocos se detienen a analizar las causas o motivos que puedan dar cuenta de la concurrencia de ambos. En cuanto a la etiología, se ha intentado establecer una relación entre el uso de alcohol y la depresión en estudiantes de medicina, pero los estudios longitudinales han arrojado resultados contradictorios en cuanto a la relación de causalidad entre ambos (Clark, 1988). No queda claro si los problemas de alcohol preceden (hipótesis del “daño”) o siguen (hipótesis del “auto-tratamiento”) a los síntomas depresivos.

Para referirse a la prevalencia de la depresión o ansiedad en los MIRs, se suelen emplear mayoritariamente estimaciones basadas en la presencia de meros síntomas o en indicadores de riesgo de depresión. Así, se calcula que entre el 20,9% y el 43,2% de los médicos residentes del mundo presentan síntomas depresivos mientras que, para la población general de la misma edad y nivel socio-económico, sería del 16% (Mata et al., 2015). Una encuesta realizada en 1986 en España revelaba que el 1% de los residentes había requerido una baja laboral por problemas emocionales y que el 5% de estos MIRs habían llevado a cabo intentos de suicidio de los cuales, finalmente, casi la mitad fueron suicidios consumados (Smith, Denny y Witzke, 1986).

Uno de los principales estudios longitudinales sobre estudiantes de Medicina en Europa es el “The Young Doctor Cohort of the Longitudinal Study of Norwegian Medical Students and Doctors (NORDOC)”. Su objetivo principal era identificar factores de riesgo tempranos en los estudiantes de Medicina para acabar desarrollando depresión a lo largo de su vida profesional. Se siguió a una cohorte de estudiantes graduados en 1993 y 1994 de 4 facultades de medicina en Noruega (n=631). Las respuestas fueron recolectadas en cinco puntos en el tiempo: T1 (último año como estudiante de medicina); T2 (médico residente y primer año después del egreso); T3 (cuarto año tras la graduación); T4 (décimo año postgraduado) y T5 (15 años postgraduado). De todos los encuestados, 219 completaron toda la evaluación longitudinal. Se observó que los más jóvenes y con mayores niveles de neuroticismo presentaban hasta 3 veces más riesgo de depresión en el tiempo, mientras que padecer síntomas depresivos graves

tempranos aumentaban el riesgo por dos (Støen Grotmol, Gude, Moum, Vaglum y Tyssen, 2013).

Otro estudio longitudinal, también derivado de la cohorte NORDOC, concluía que un vínculo parental negativo, manifestado como baja autoestima y mecanismos desadaptativos ante el estrés, puede ser un factor de riesgo para desarrollar síntomas depresivos graves en el tiempo (Grotmol et al., 2010a).

Con respecto al consumo de sustancias y su relación con un cuadro psicopatológico primario, el estudio NORDOC apunta que hasta un 21,4% de los encuestados reconoce utilizar el alcohol y un 13% los psicofármacos como estrategia para paliar el malestar. Un estudio años antes ya había observado que hasta el 20,3% de los estudiantes encuestados cumplían criterios para abuso o dependencia de alcohol los 12 meses previos a la entrevista (Flaherty y Richman, 1993).

En un estudio prospectivo a 6 años, se intentó determinar si la expectativa de los médicos de que el uso de alcohol reduce la tensión emocional podía predecir el consumo perjudicial, y por otro lado, si dicho efecto estaría mediado por la creencia de que beber mejoraba la capacidad de hacer frente a la tensión emocional (*drinking to cope*). En dicho estudio, se usó la definición “consumo de riesgo” como beber al menos 2 ó 3 veces al mes y para valorar las creencias sobre los efectos del alcohol se empleó como medida específica el “*Alcohol Expectancy Questionnaire*”. Los resultados mostraron que es más importante, a la hora de predecir el consumo problemático tardío, la expectativa que se tiene sobre la capacidad del alcohol de mejorar el afrontamiento del malestar que el consumo perjudicial *per se*. El comportamiento diferiría entre hombres y mujeres, pues los primeros sí asocian el consumo de alcohol con el alivio de la tensión emocional. Lamentablemente, en dicho estudio no se analiza específicamente de la relación entre especialidad y consumo de alcohol ni tampoco se hizo un análisis específico sobre comorbilidad entre uso perjudicial de alcohol y/u otros trastornos mentales. No obstante, el estudio sí concluye que, a la hora de disminuir la probabilidad de desarrollar consumo patológico de alcohol, resulta clave evaluar y corregir las creencias irracionales sobre los efectos del uso de alcohol (Grotmol et al., 2010b).

Algunos residentes comienzan a auto-prescribirse medicamentos psicótrópos al inicio de su actividad profesional. Pueden recurrir a sedantes para aliviar el malestar emocional o a estimulantes como “activadores del rendimiento” (Arria y DuPont, 2010). En un artículo ya se había observado tiempo atrás, que frente a otros estudiantes de medicina, los residentes consumen más benzodiazepinas (22,7% versus 19,6%) y barbitúricos (8,5% versus 7,3%) mientras que el consumo de cocaína era menor (29,2% versus 32,5%) (Hughes et al., 1992). Entre los anestesistas en formación, las sustancias de las que más abusan son, por orden de frecuencia, el fentanilo, el alcohol, el cannabis, la

cocaína, el midazolam, los opiodes orales, otros anestésicos como el propofol o los inhaladores (Mayall, 2016).

En un reciente estudio longitudinal llevado a cabo en Cataluña con MIRs (Salamero y Baranda, 2018), se observa un incremento del riesgo de padecer un trastorno mental, según el General Health Questionnaire, del 17,8% en los primeros años de residencia al 29,7% en los últimos. También paulatinamente se deterioran la salud auto-percibida, las horas de sueño, las horas de tiempo libre disponibles y los hábitos de auto-cuidado (como el ejercicio físico regular).

Por lo que respecta al consumo de riesgo de alcohol, definido como beber  $\geq 28$  UBEs en hombres o  $\geq 17$  UBEs en mujeres al mes o haber hecho 5 consumiciones seguidas al menos una vez al mes, es más alto en hombres (29% al principio, 33% durante el primer año y 17% al final del cuarto) que en mujeres (12%, 10% y 5% respectivamente). El factor que más incidencia tiene en el mayor o menor consumo de alcohol es la situación familiar (quienes viven en pareja o tienen hijos tienen menor riesgo).

El 65% de los encuestados reconoce haber tomado algún medicamento (sobre todo, analgésicos y/o anti-inflamatorios) en los 15 días anteriores a la encuesta, incrementándose del 73% el primer año al 78% al finalizar el cuarto. El consumo de algún hipnótico, tranquilizante y/o anti-depresivo pasa del 7% al inicio de la residencia, al 12,8% en el primer año y al 15,7% en el cuarto. La auto-medicación, sea o no con psicótrópos, es mayor en mujeres que en hombres.

En cuanto al consumo de sustancias, 50% de los MIR en Cataluña reconoce haberlas probado alguna vez en la vida pero sólo el 10% haberlo hecho en los 30 días previos. En este caso, suele ser más frecuente el consumo en hombres (11%) que en mujeres (6%), se incrementa al inicio de la residencia y durante el primer año, para acabar manteniéndose estable al final del cuarto año. La más consumida es el cannabis, pues la han probado alguna vez aproximadamente la mitad de los MIR, un 6-7% reconoce haberla consumido en los últimos días y es mayor el consumo entre los MIR nacidos fuera de España. Las anfetaminas hasta un 10% y la cocaína entre un 3% y un 5%

Como el resto de colectivo médico, los residentes presentan dificultades a la hora de pedir ayuda cuando sufren un trastorno mental. Estas dificultades son incluso mayores si han desarrollado una adicción (Braquehais et al., 2016). A la cultura de invulnerabilidad asociada al ejercicio de la Medicina, inculcada desde el pregrado, se suma también el estigma asociado al padecimiento mental o emocional, mayor aún, si cabe, entre los profesionales de la salud. Si bien algunos mecanismos de defensa pueden resultar eficaces para poder ejercer como médico, cuando se trata de afrontar el propio sufrimiento pueden conducir a la negación, racionalización o minimización del propio malestar, lo que sólo contribuye a empeorarlo a medio y largo plazo (Gerada, 2019; Schwenk, Davis y Wimsatt, 2010).

El hecho de no abordar adecuadamente el malestar emocional entre los MIRs tiene implicaciones negativas en su ejercicio profesional pues se ha asociado con un incremento en la tasa de errores médicos, a mayores dificultades en las relaciones interpersonales e interprofesionales y a una disminución de la capacidad de aprendizaje (Brooks et al., 2011; Fahrenkopf et al., 2008; Pereira-Lima et al., 2016), además de mermar los niveles de satisfacción referidos por los pacientes a quienes han tratado (Saipanish, 2003).

El objetivo principal de este estudio es conocer la prevalencia y factores de riesgo específicamente del diagnóstico dual en los MIR merced a una revisión sistemática de artículos publicados hasta la fecha sobre este fenómeno.

### Métodos

Se llevó a cabo una revisión sistemática en las bases de datos MEDLINE (PubMed), Web of Science y Google Scholar. Se seleccionaron estudios publicados en español e inglés entre 01/01/1984 a 01/07/2017. Para la estructuración de la revisión sistemática, se usó la aproximación recomendada por la guía “Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)” (Liberati et al., 2009).

El tipo de estudios seleccionados incluyó: reporte de casos, artículos originales, metaanálisis, estudios multi-céntricos, estudios observacionales, revisiones, revisiones de integridad científica y revisiones sistemáticas.

Las palabras claves fueron: “internship or residency” o “resident” o “interns” o “medical resident” o “médico interno residente” o “MIR”. Se excluyeron los que hacían mención a “interns” (alumno interno) pues este término no equivale a la definición de “resident doctor” (MIR, en español). Una vez seleccionados estos artículos se continuó la búsqueda con los términos: “substance related disorders”, “cannabis”, “marihuana”, “cocaine”, “alcohol”, “opioid”, “burnout”, “stress”, “mental disorders”, “addictions”, “depressive disorders” o “suicide”.

Se obtuvieron 2.415 artículos de los cuales se excluyeron 2.276 por título, 105 por el contenido del resumen y 17 por el contenido completo del artículo, incluyendo en la revisión final 17 artículos que versaban específicamente sobre diagnóstico (o patología) dual (ver Figura 1).

### Resultados

Entre los estudios incluidos en la presente revisión, cerca del 60% (n=10) corresponden a estudios realizados en Estados Unidos, Reino Unido y Canadá, 17% (n=3) América del Sur (Brasil), 6% (n=1) en El Líbano, 6% (n=1) en Turquía y 11% (n=2) en Nigeria (ver Tabla 1). La mayoría son estudios transversales. La comorbilidad más frecuente de la que se informó fue la presencia de clínica depresiva y

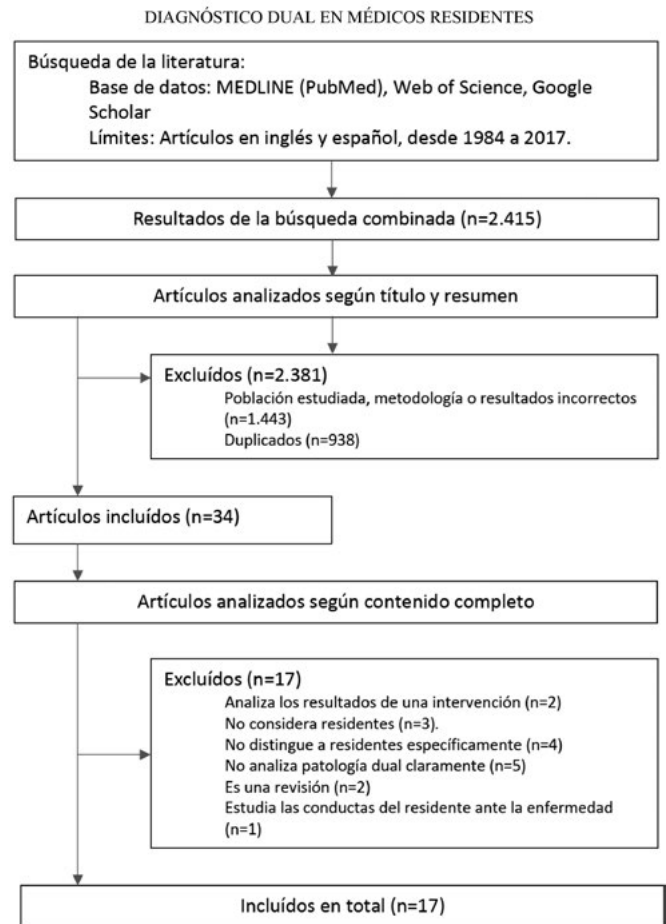


Figura 1. Metodología de la revisión sistemática

de consumo de alcohol (Koran y Litt, 1988; Lebensohn et al., 2013; Martinez et al., 2016; Talih, Warakian, Ajaltouni, Shehab y Tamim, 2016).

Cabe destacar que según un artículo, casi el 50% de los residentes describieron un estrés relevante durante la residencia. Para los hombres, los factores que más contribuyeron al estrés fueron la situación financiera (33,3%), el estatus económico (23,8%) y la presión del tiempo (14,3%); mientras que para las mujeres la situación laboral (33,3%), la presión del tiempo (20%) y el estatus laboral (20%) fueron las más relevantes (Ogunsemi, Alebiosu y Shorunmu, 2010). En otro artículo determinaron como otras fuentes de estrés, las relaciones profesionales, y un 46% de los residentes refirieron miedo a ser etiquetados como “generadores de problemas” si se quejaban de sus programas de residencia (Koran et al., 1988).

La prevalencia de síntomas depresivos, según los distintos estudios, varía desde el 10,2% hasta el 70%, y de síntomas ansiosos del 13,2% al 33,9% (Akvardar, Demiral, Ergor y Ergor, 2004; Earle y Kelly, 2005; Fagnani Neto, Obara, Macedo, Cítero y Nogueira-Martins, 2004; Koran et al., 1988; Lebensohn et al., 2013; Lydall, Malik, Blizard y Bhugra, 2009; Matheson et al., 2016; Melo et al., 2016; Mousa et al., 2016; Ogunsemi et al., 2010; Olagunju, Ogundipe, Lasebikan, Coker y Asoegwu, 2016; Talih et al., 2016; Zi-



Tabla 1. Artículos seleccionados en la revisión

## DIAGNÓSTICO DUAL EN MÉDICOS RESIDENTES

Fuente *	País	Tipo de estudio	Tipo de población	Diseño	Resultados
Mousa et al., 2016	Estados Unidos	Estudio transversal	336 MS, 126 HS	Estudio basado en cuestionario y escalas autoaplicadas PHQ-2, GAD-7	En HS: 15,1% con tamizaje positivo para depresión, 15,9% con tamizaje positivo para ansiedad moderada a severa. Como método de afrontamiento, 21,4% reporta uso de alcohol y 2% autoprescripción de psicofármacos.
Martínez et al., 2016	Estados Unidos	Estudio transversal	411 MS, 267 HS, 398 médicos en práctica	Estudio basado en cuestionario y escalas autoaplicadas Modified Stress and Depression questionnaire incluye ítemes para el consumo de alcohol, drogas, PHQ-9 y suicidio.	No establece la prevalencia de trastorno depresivo en HS. HS: 27% reportaron "beber más de lo habitual" y 18% "beber demasiado".
Pereira-Lima et al., 2016	Brasil	Estudio transversal	270 residentes médicos	Estudio basado en cuestionario y escalas autoaplicadas PHQ-4, AUDIT-3, NEO-FFI-R, SSI-Del-Prette	Dependencia de alcohol en 15,93%. Síntomas de ansiedad y/o depresión 41,85%. Asociación de rasgos de personalidad como neuroticismo, deterioro de las habilidades sociales, sobrecarga laboral (número de guardias >8/mes) con síntomas de ansiedad y depresión. Género masculino, residencia quirúrgica, sobrecarga laboral (número de guardias >8/mes), extraversión con dependencia de alcohol.
Melo et al., 2016	Brasil	Estudio transversal	59 residentes de psiquiatría	Estudio basado en cuestionarios y escalas autoaplicadas BDI-II, BAI, SPIN, AUDIT-10, Fågerstrom test.	33,9% con síntomas de ansiedad. 30,5% de trastorno de fobia social. 19% para síntomas de depresión. 81,4% consumo de alcohol, y 22% del total reportaron consumo perjudicial de alcohol.
Olagunju et al., 2016	Nigeria	Estudio transversal	204 residentes médicos	Estudio basado en cuestionario (GHQ-12), y una entrevista estructurada (SCID-1/NP) basada en DSM-IV	28,9% casos de estrés emocional. 13,2% con clínica ansiosa, cumpliendo criterios de TAG un 4,9%, TOC un 3,4%, Fobia específica un 2,4%, Fobia social 1,5% y trastorno de ansiedad inducida por sustancias 1%.
Talih et al., 2016	Líbano	Estudio transversal	118 residentes médicos	Estudio basado en cuestionarios y escalas autoaplicadas. PHQ-9 (pregunta 9 evaluó ideación autolítica), BM, GAD-7, AUDIT-10, DAST-10	30% con síntomas depresivos leves, 22% presentaron sintomatología depresiva moderada a severa (TDM). 13% con ideación autolítica, asociado con la severidad de la depresión y síndrome de agotamiento emocional. 58% de los residentes con TDM tenían ideación suicida. 59% refiere consumo de alcohol, con 10% con consumo perjudicial. 14% con abuso de drogas ilícitas.
Zissok et al., 2016	Estados Unidos	Estudio transversal	369 MS, 237 HS, 396 médicos especialistas	Estudio basado en cuestionario. HEAR Stress and Depression (incluye PHQ-9)	En HS: 10,2% con síndrome depresivo (38,2% depresión mínima, 39,1% depresión leve, 15% depresión moderada, 7,7% depresión moderada-severa a severa). 10,5% riesgo suicida (ideación e intento previo). 25,3% beber alcohol más de lo habitual, 17,3% sentir que bebían mucho. 4,6% consumo de otras drogas/fármacos autoprescritos.
Matheson et al., 2015	Canadá	Estudio transversal	232 MS, 149 residentes médicos	Estudio basado en cuestionarios autoaplicados online Kessler-10	Residentes médicos: 44,3% experimentaron estrés psicológico (9% estrés alto o muy alto). 75,8% consumo de alcohol, 2,7% consumo otras drogas (no mencionan que tipo de drogas). 6,7% ideas suicidas en últimos 12 meses.
Lebensohn et al., 2013	Estados Unidos	Estudio transversal	168 residentes de MF (1er año)	Estudio basado en cuestionarios y escala. PSS, CES-D, MBI, SWLS, Wellness behavior survey.	23% con riesgo de depresión clínica. 19% refirieron consumo de > 3 unidades de alcohol por semana. 10% reporta uso de medicación para la ansiedad, ánimo o sueño (no describe si auto-prescritos); referido más por mujeres (94,4%).
Mansukhani et al., 2012	Estados Unidos	Revisión sistemática	14.836 residentes médicos	Búsqueda de estudios que evaluaban los efectos de la pérdida de sueño	La privación de sueño agudo y crónico resulta en un incremento del consumo de alcohol, uso de medicación psicótropa (como zolpidem 2,4% y modafinilo 21,8%), deterioro del ánimo.
Ogunsemi et al., 2010	Nigeria	Estudio transversal	58 residentes médicos	Estudio basado en cuestionario autoaplicado.	50% reportaron importante estrés en la residencia. Ante el estrés muchos residentes refirieron que sus métodos de afrontamiento son beber alcohol (5,2%), nicotina (1,7%), drogas y medicación (8,6%) y comer más (15,5%).
Lydall et al., 2009	Reino Unido	Estudio transversal	1.002 residentes médicos	Estudio basado en cuestionario autoaplicado online (diseñado por los autores)	70% tenían 4 o más síntomas depresivos. 23% refería ideas autolíticas. 37% refiere consumo de alcohol
Earle et al., 2005	Canadá	Estudio transversal	254 residentes de MF	Estudio basado en cuestionarios y escalas autoaplicadas diseñada por los autores (basado en los criterios diagnósticos del DSM-IV).	20% de síndrome depresivo (13% de trastorno depresivo mayor, 7% otros trastornos depresivos), 12% de trastorno de ansiedad generalizada y 2% de trastorno de pánico. Con respecto al alcohol y drogas: 61,8% uso recreacional, 1,2% adicción, y 5,9% uso como método de afrontamiento. 13,4% usó de medicación psicótropa como método de afrontamiento (no mencionan si autoprescrito).
Fagnami Neto et al., 2004	Brasil	Estudio retrospectivo	233 estudiantes en máster o doctorado, médicos residentes (24%) y residentes de enfermería.	Cuestionario semi-estructurada (diseñado por los autores). Principales diagnósticos fueron recogidos según la CIE-10.	En médicos residentes, 25% con ideación autolítica. 45,1% con uso de alcohol. Primer año de residencia se identifica como el más estresante.
Akvardar et al., 2004	Turquía	Estudio transversal	52 MS, 73 residentes médicos, 80 médicos en práctica	Estudio basado en cuestionarios y escalas autoaplicadas Test de dependencia de nicotina de Fagerström, Escala CAGE, HAD.	40% con síntomas depresivos. 19,2% con síntomas ansiosos. 8,9% reportan riesgo de abuso de alcohol. 8,2% reportan uso de benzodiazepinas (son los hipnótico-sedantes más usados). La prevalencia del consumo de drogas ilícitas fue del 5,5%. Cannabis fue la droga más consumida (no describe la prevalencia).
Bunch et al., 1992	Estados Unidos	Estudio transversal	80 residentes de cirugía, 179 de otras especialidades quirúrgicas, 1.495 otras especialidades	Estudio basado en cuestionario autoaplicado (diseñado por el Center for the Study of Impaired Professionals)	Muestran nivel bajo de consumo de alcohol, similar que otras especialidades (70% lo uso 10 veces/mes). Bajo consumo de marihuana, cocaína u otras drogas, menos que otras especialidades no quirúrgicas (no definen prevalencia). Bajos niveles de irritabilidad y hostilidad, siendo altos los de fatigabilidad (signo de estrés).
Koran et al., 1988	Estados Unidos	Estudio transversal	281 residentes médicos	Estudio basado en cuestionario autoaplicado (diseñado por los autores).	40% reportaban síntomas depresivos o ansiosos. 12% reportan abuso de sustancias (mayor consumo de alcohol, o consumo de marihuana o cocaína) y 7% incremento de uso de sedantes, estimulantes y opioides, desde el inicio de la residencia. 79% de quienes reportaron uso incrementado de alcohol, uso de marihuana o cocaína, también reportan uso incrementado de sedativos, estimulantes u opioides.

Nota. Abreviaciones: MS medical students estudiantes de medicina; HS house staff residentes y fellows, MF Medicina familiar, TDM Trastornos depresivo mayor, TAG Trastorno ansiedad generalizada, BDI-II Beck depression inventory, BAI Beck anxiety inventory, AUDIT Alcohol use disorders identification test, SPIN Social phobia inventory, PHQ Patient Health Questionnaire, GHQ General Health Questionnaire, BM Burnout measure, GAD-7 Generalized anxiety disorder 7, DAST-10 Drug abuse screening test 10, PSS Perceived Stress Scale, CES-D Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale, MBI Maslach Burnout Inventory, SWLS Satisfaction with Life Scale, NEO FFI-R Neo Five-Factor inventory revised, SSI Del-Prette Social skills inventory Del-Prette.

sook et al., 2016). Cuando, en lugar de síntomas, se emplean instrumentos de diagnóstico psiquiátrico, las preva-

lencias para trastorno depresivo mayor pasan a variar entre el 13% (Earle et al., 2005) y el 22% (Talih et al., 2016),

de ansiedad generalizada entre el 4,9% (Olagunju et al., 2016) y el 12% (Earle et al., 2005), del 3,4% para el trastorno obsesivo compulsivo (TOC) (Olagunju et al., 2016), del 2,4% para fobias simples (Olagunju et al., 2016), del 2% para el trastorno de pánico (Earle et al., 2005) y del 1,5% para fobia social (Olagunju et al., 2016). Curiosamente, un autor establece una prevalencia de 30,5% de fobia social según el cuestionario *SPIN (Social Phobia Inventory)* (Melo et al., 2016).

Entre los factores asociados a los síntomas de ansiedad y depresión, destacaban la menor competencia en habilidades sociales, rasgos de personalidad como el neuroticismo, la inestabilidad social y familiar y la sobrecarga laboral (> 8 guardias por mes) (Pereira-Lima et al., 2016; Talih et al., 2016). Otros factores correlacionados positivamente con dichos síntomas fueron la deprivación, tanto aguda como crónica, de sueño (Mansukhani, Kolla, Surani, Varon y Ramar, 2012), el consumo de drogas ilícitas, beber alcohol, el síndrome de desgaste profesional (o burnout), la conducta suicida y la presencia de estresores vitales a nivel familiar y/o social (Mansukhani et al., 2012; Mousa et al., 2016; Talih et al., 2016).

En cuanto a la ideación suicida, cinco estudios (Fagnani Neto et al., 2004; Lydall et al., 2009; Matheson et al., 2016; Talih et al., 2016; Zisook et al., 2016) determinaron su presencia entre un 6,7% y un 25% de residentes encuestados. La ideación suicida se asociaba con la gravedad de la depresión y con la presencia del síndrome de agotamiento emocional (*burnout*); cuando efectivamente se cumplían criterios diagnósticos para trastorno depresivo mayor, la ideación suicida estaba presente en el 58% de los encuestados (Lydall et al., 2009; Talih et al., 2016; Zisook et al., 2016). En un estudio se observó que la ideación suicida y los intentos previos mantenían una correlación moderada con seis variables: año de residencia, especialidad, presencia de síndrome de desgaste profesional, trastorno depresivo mayor, auto-prescripción de psicofármacos y eventos vitales estresantes. No obstante, después del análisis multivariante, sólo el síndrome de desgaste profesional y los eventos vitales estresantes mantuvieron la correlación estadísticamente significativa con la ideación suicida (Talih et al., 2016).

Mientras que algunos estudios muestran que la clínica depresiva y ansiosa se incrementa a lo largo de la residencia (Earle et al., 2005; Mousa et al., 2016) otros apuntan a mayor malestar el primer año (Fagnani Neto et al., 2004). Un autor encontró una correlación positiva entre la presencia de situaciones estresantes y la aparición de síntomas de ansiedad presentes, por otra parte, en el 50% de los residentes (Olagunju et al., 2016).

Por lo que respecta al sexo, mientras que algunos estudios no encuentran diferencias significativas entre ambos (Earle et al., 2005; Koran et al., 1998; Lebensohn et al., 2013), otros apuntan a una mayor prevalencia de malestar

psíquico (ya sea como síntomas ansiosos o depresivos) en las mujeres (Fagnani Neto et al., 2004; Matheson et al., 2016).

Con respecto a la especialidad, un estudio entre residentes de psiquiatría (Melo et al., 2016) mostró altos niveles de sintomatología ansiosa (33,9%) y de prevalencia de fobia social (30,5%). En cuanto a los MIR de familia-comunitaria, se apunta a que un 23% tendría riesgo de padecer una depresión durante el primer año (Lebensohn et al., 2013) y del 20% si se tiene en cuenta todo el período formativo (Earle et al., 2005). En otro estudio (Talih et al., 2016) se observó que los MIR de medicina interna, pediatría y anestesiología eran más proclives a presentar sintomatología depresiva que los de especialidades quirúrgicas, si bien las diferencias dejaron de ser estadísticamente significativas cuando se llevó a cabo el análisis multivariante.

En cuanto a la prevalencia de consumo de alcohol entre residentes, las estimaciones oscilan entre el 20% y el 81,4% (Akvardar et al., 2004; Bunch, Dvovich, Storr, Baldwin y Hughes, 1992; Earle et al., 2005; Fagnani Neto et al., 2004; Koran et al., 1988; Lydall et al., 2009; Matheson et al., 2016; Melo et al., 2016; Mousa et al., 2016; Ogunsemi et al., 2010; Talih et al., 2016; Martinez, et al., 2016; Zisook et al., 2016).

Las variaciones en las cifras de prevalencia pueden tener que ver con la disparidad de criterios para delimitar el consumo perjudicial o de riesgo del patológico. Así, dos de ellos (Martinez, et al., 2016; Zisook et al., 2016), emplean los conceptos de beber “más de lo habitual” (*more than usual*) y “demasiado” (*too much*), obteniendo una prevalencia del 25,3-27% y 17,3-18% respectivamente entre los residentes encuestados. Un autor describe que un 19% de los residentes consumían > 3 unidades de alcohol por semana (Lebensohn et al., 2013). En otro artículo se definió que tener un puntaje en el AUDIT-3 > 3 se correspondía con una dependencia de alcohol y que el 15,93% de los residentes cumplía criterios para dicho trastorno (Pereira-Lima et al., 2016). Otros autores, en cambio, identifican consumo patológico con tener puntuaciones en el AUDIT-10  $\geq$  8 puntos y esto tenía lugar en un 10% (Talih et al., 2016) y en un 22% (Melo et al., 2016) de los encuestados. Para otros, el criterio de consumo patológico es obtener puntuaciones  $\geq$  2 en la Escala CAGE y lo presentan el 8,9% de los residentes estudiados (Akvardar et al., 2004).

Entre los factores asociados al consumo de alcohol destacan: género masculino, residentes de especialidades quirúrgicas, extraversión, deprivación de sueño, mayor número de guardias, síntomas depresivos, síntomas ansiosos, ideación suicida activa, intentos de suicidio previos, consumo de drogas ilícitas y mayor estrés percibido (Bunch et al., 1992; Lebensohn et al., 2013; Mansukhani et al., 2012; Martinez, et al., 2016; Olagunju et al., 2016; Pereira-Lima et al., 2016).

Algunos autores (Earle et al., 2005; Lebensohn et al., 2013; Martinez, et al., 2016; Mousa et al., 2016; Talih et al., 2016) encuentran una asociación entre el consumo de al-

cohol y la presencia de sintomatología depresiva. Dicha comorbilidad se relaciona con: mayor gravedad de la clínica depresiva, estados afectivos intensos, ideación suicida activa, historia de intentos de suicidio, y consumo de otras sustancias psicoactivas. Algunos artículos apuntan que hasta un 21,4% de los MIR recurren al alcohol como método de afrontamiento a los síntomas de depresión o ansiedad (Earle et al., 2005; Lebensohn et al., 2013; Martínez, et al., 2016; Ogunsemi et al., 2010). Unos autores, por otra parte, observaron que las motivaciones más frecuentes para beber eran relajarse tras un día tenso (31,5%) y/o disminuir el estrés (17,8%) (Akvardar et al., 2014). Diversos autores apuntan a que, puesto que el período MIR suele asociarse a mayor estrés, existe un riesgo incrementado de desarrollar consumo patológico de alcohol como mecanismo de afrontamiento no saludable ante la sobrecarga emocional (Bunch et al., 1987; Pereira-Lima et al., 2016; Talih et al., 2016).

En cuanto a la auto-prescripción de psicótopos para el manejo del malestar, los estudios revelan cifras de prevalencia que fluctúan entre el 2% y el 13,4% (Akvardar et al., 2004; Earle et al., 2005; Fagnani Neto et al., 2004; Koran et al., 1988; Lebensohn et al., 2013; Mousa et al., 2016; Ogunsemi et al., 2010; Talih, et al., 2016; Zissok et al., 2016). Un artículo especifica que son las benzodiacepinas las que con más frecuencia (8,2%) se auto-prescriben (Akvardar et al., 2004). En un estudio citado en una revisión sistemática (Mansukhani et al., 2012), 38% de los residentes refería haber recurrido a algún fármaco de perfil sedativo para dormir tras una guardia de noche, 2,4% reconocieron el uso de zolpidem y hasta un 21,4% el uso del psicoestimulante modafinilo. Mientras que algunos autores (Lebensohn et al., 2013) informan de que las mujeres reconocen mayor auto-consumo de sedantes que los hombres, otros no encuentran diferencias entre sexos (Earle et al., 2005).

En un artículo informan de una asociación entre la auto-prescripción de fármacos y uso de drogas ilícitas (Talih et al., 2016). De hecho, en cuanto al consumo de sustancias las cifras de prevalencia varían desde el 2,7% hasta el 14% (Akvardar et al., 2004; Earle et al., 2005; Matheson et al., 2015; Ogunsemi et al., 2010; Talih et al., 2016; Zissok et al., 2016). Un artículo apunta a que la droga ilícita consumida con más frecuencia entre los residentes fue el cannabis, sin definir con claridad su prevalencia (Akvardar et al., 2004). Un estudio en residentes de cirugía, les describe como menos proclives a usar marihuana, cocaína, tabaco, tranquilizantes, anfetaminas, LSD, barbitúricos, opiáceos o heroína, en el último año, que otros residentes (Bunch et al., 1992).

Otros autores apuntan a que el 79% de quienes iniciaron el consumo de alcohol, marihuana o cocaína, acababan también recurriendo al consumo de sedantes, estimulantes u opioides (Koran et al., 1988). En este sentido, un autor más actual, menciona que el uso de drogas se correlaciona positivamente con el abuso de medicamentos

psicótopos, abuso de alcohol y severidad de los síntomas depresivos (Talih et al., 2016).

La repercusión negativa del malestar emocional y del consumo de sustancias en la calidad de la actividad asistencial se refleja en varios estudios. En algunos estudios el 3% de los residentes reconoce que su funcionamiento laboral se podría haber visto mermado por el consumo de alcohol (Martínez, et al., 2016). Otros mencionan que la ansiedad y la depresión deteriora el funcionamiento laboral de, al menos, el 33% de los residentes estudiados (Mousa et al., 2016). Entre los residentes de psiquiatría altos niveles de síntomas de ansiedad y depresión se asocian con peores relaciones con compañeros, preceptores y pacientes (Melo et al., 2016). Además, quienes incrementan el consumo de alcohol en su período formativo, presentaban un mayor deterioro en la relación interprofesional y un aumento de preocupación en cuanto al agravamiento de la sintomatología ansioso-depresiva, con miedo al fracaso en las relaciones interpersonales. Unos autores apuntan a que el inicio de deterioro en el desempeño profesional del MIR puede ser un signo de alarma que lleve a sospechar de la presencia de una depresión, de un trastorno de ansiedad, y, contribuir, en último término, al desarrollo de una adicción al alcohol o drogas (Minter et al., 2014).

## Discusión

La mayoría de los estudios llevados a cabo hasta la fecha en MIRs focalizan su atención en conocer el estado de salud mental de los participantes, identificar a aquellos en riesgo de desarrollar trastornos mentales y conocer las características del consumo de alcohol y/u otras drogas. Al acotar el ámbito de la revisión sistemática a aquellos estudios que abordaran específicamente el diagnóstico dual entre los MIR, el número de artículos se restringió notablemente. La mayoría de estos, por otra parte, son de corte transversal que, por tanto, sólo permiten establecer correlaciones entre variables pero no establecer posibles relaciones de causalidad. En cuanto a la identificación de malestar psíquico y consumo de sustancias, las definiciones y el umbral empleado para delimitar lo normal de lo patológico varían notablemente de unos a otros. Muchos estudios se limitan a identificar la presencia de síntomas de ansiedad o depresión sin que pueda establecerse un diagnóstico claro de trastorno mental. En cuanto al consumo de sustancias, las definiciones de las conductas de riesgo son dispares y pocos estudios dan cuenta de la presencia de un trastorno adictivo definido. Los estudios adolecen también de una descripción previa sobre las características de este período formativo en los diferentes países. Por todo lo anterior puede decirse que el fenómeno de la comorbilidad entre trastorno mental y trastorno adictivo queda, cuando menos, poco definido hasta la fecha en la literatura si bien hay suficientes datos que permiten tomar

conciencia de la importancia de analizar en profundidad la coexistencia de ambos entre los MIRs.

En los estudios analizados, la prevalencia de depresión y ansiedad en los médicos residentes varía desde el 10,2% al 70%, y desde el 13,2% al 33,9% respectivamente, siendo las cifras más bajas las que apuntan a la presencia de un trastorno mental definido y las más altas las que recogen la mera presencia de síntomas de ansiedad o depresión o de riesgo de desarrollar un trastorno mental. En todo caso, estas estimaciones superan las prevalencias de la población general del mismo nivel socio-económico y educativo. Entre el 6,7% y el 25% de los estudios informan que los residentes estudiados tenían ideación suicida en el momento de realizar la evaluación.

Para algunos autores, los síntomas depresivos y ansiosos van aumentando a lo largo de la residencia, lo que, probablemente esté en relación con la mayor responsabilidad y nuevos desafíos a lo largo de los años (Earle et al., 2005; Mousa et al., 2016) pero otros apuntan a que es al inicio de la residencia cuando el malestar emocional es mayor (Fagnani Neto et al., 2004).

Algunos rasgos de personalidad de los residentes (como el neuroticismo), determinadas circunstancias laborales propias de dicho período de la residencia (sobrecarga laboral, presión de tiempo, privación de sueño) además de la confluencia de otros factores estresantes familiares y/o sociales (Mansukhani et al., 2012; Ogunsemi et al., 2010; Talih et al., 2016; Zissok et al., 2016), se han asociado con la presencia de malestar emocional en ese período.

En relación al consumo de alcohol, se estima la prevalencia oscila entre el 20% y el 81,4%, si bien el consumo de riesgo se acerca más bien al 20%. En cuanto a la auto-prescripción de psicótopos para el manejo del malestar, los estudios revelan cifras de prevalencia que fluctúan entre el 2% y el 13,4%, siendo especialmente mayor para los de perfil sedativo o hipnótico si bien no es desdeñable el consumo de estimulantes que en algunos casos supera el 20%. Por lo que respecta al consumo de sustancias, se estima entre el 2,7% y el 14%, siendo la droga consumida con más frecuencia el cannabis.

La mayoría de estudios coincide en que la presencia y la gravedad de síntomas de malestar emocional (ansiosos y/o depresivos) sí se asocia a un mayor consumo de alcohol, mayor consumo de drogas ilegales y/o fármacos psicótopos. Por otra parte, el mayor consumo de alcohol también se correlaciona positivamente con la auto-prescripción de fármacos psicótopos y con el consumo de sustancias. El consumo de alcohol se asocia también a la presencia de ideación suicida activa y a intentos de suicidio previos.

En cuanto a las diferencias de género, los resultados obtenidos no son consistentes, probablemente porque las diferencias en los métodos de detección y la discordancia temporal y espacial de los estudios. Se apunta a un mayor riesgo de clínica ansioso-depresiva en mujeres junto

con consumo de sedantes, lo que puede relacionarse con factores tales como: tendencia a la internalización de los conflictos psíquicos, mayor número de demandas en los programas de entrenamiento, dificultad en lograr el equilibrio entre vida personal y carrera profesional así como la falta de modelos de identificación en posiciones de liderazgo (Matheson et al., 2016). El consumo de alcohol y de drogas ilícitas es mayor, en cambio, en los varones.

En cuanto a las especialidades médicas, algunos estudios siguen identificando algunas como de mayor riesgo (psiquiatría, anestesiología, medicina interna y medicina de familia), frente a otras, como las quirúrgicas, donde la prevalencia conocida de malestar emocional y/o conductas adictivas es menor.

Los estudios coinciden en que que el deterioro en el funcionamiento laboral no presentado previamente, puede ser un signo de alarma significativo en una depresión, un trastorno de ansiedad, o quizás a acabar desarrollando una adicción al alcohol y/o a otras drogas (Minter et al., 2014).

La presente revisión sistemática permite tomar conciencia de la importancia de tener en cuenta el diagnóstico dual en los MIRs. Desde el punto de vista metodológico, sería deseable que los estudios que se lleven a cabo en el futuro tengan en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Ampliar el tamaño muestral de los estudios.
- Hacer uso de entrevistas diagnósticas estructuradas tras las encuestas de cribado inicial. Llevar a cabo, meramente, encuestas auto-administradas, aumenta la probabilidad de lo que implica sesgos tanto de selección como los relacionados con el auto-registro de síntomas o conductas problemáticas.
- En relación con el consumo de sustancias, las definiciones y las escalas empleadas deben estar estandarizadas y validadas internacionalmente.
- Realizar estudios longitudinales o prospectivos que ayuden a analizar las relaciones etiológicas entre consumo de drogas y/o alcohol y otros trastornos mentales.
- Proporcionar una descripción previa de las características del periodo MIR considerando: horas de trabajo semanales, remuneración, número de guardias, carga asistencial del recurso sanitario, número de residentes por año, competencias transversales y longitudinales del residente.
- Realizar un análisis diferenciado por especialidades o por año de formación, y un análisis diferenciado por sexo.

Pese a las limitaciones metodológicas antes señaladas, resulta evidente la asociación entre gravedad del malestar emocional en el MIR y la presencia de conductas de riesgo en cuanto al consumo de sustancias, desde el alcohol a la auto-prescripción de medicación e, incluso, el consumo de sustancias. Mejorar nuestro conocimiento sobre el malestar psicológico en los MIR y, en concreto, sobre la apari-



ción simultánea de trastornos mentales y adictivos, es clave a la hora de poner las bases para promocionar un ejercicio de la Medicina saludable, protegiendo, al mismo tiempo, la seguridad de su ejercicio profesional desde sus inicios. Desde el punto de vista preventivo, se sabe que ofrecer soporte terapéutico o interpersonal durante la residencia es un factor protector fundamental para prevenir la aparición de trastornos mentales (Tyssen et al., 2007). Además, cada vez es mayor el porcentaje de residentes que reclaman poder disponer de servicios de apoyo emocional y supervisión del auto-cuidado durante su formación (Matheson et al., 2016). Los servicios especializados en el abordaje a médicos, como es el caso del Programa de Atención Integral al Médico Enfermo (PAIME) en España (Braquehais, Tresidder y DuPont, 2015) y actividades formativas para MIRs y tutores, como las desarrolladas por entidades como la Fundació Galatea en Cataluña, pueden servir de inspiración para mejorar el bienestar personal de estos profesionales y redundarán positivamente también en mejorar la calidad asistencial.

### Conflictos de intereses

No existen.

### Referencias

- Akvardar, Y., Demiral, Y., Ergor, G. y Ergor, A. (2004). Substance use among medical students and physicians in a medical school in Turkey. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 39, 502–506. doi:10.1007/s00127-004-0765-1.
- Arria, A. M. y Dupont, R. L. (2010). Nonmedical prescription stimulant use among college students: Why we need to do something and what we need to do. *Journal of Addictive Diseases*, 29, 417–426. doi:10.1080/10550887.2010.509273.
- Blancafórt, X., Masachs, E., Valero, S. y Arteman, A. (2009). *Estudio sobre la salud de los residentes de Cataluña*. Barcelona: Fundación Galatea. Recuperado de [www.fgalatea.org/pdf/estudi\\_mir\\_cast.pdf](http://www.fgalatea.org/pdf/estudi_mir_cast.pdf).
- Braquehais, M. D., Tresidder, A. y DuPont, R. L. (2015). Service provision to physician with mental health and addiction problems. *Current Opinion in Psychiatry*, 28, 324–329. doi:10.1097/YCO.0000000000000166.
- Braquehais, M. D., Eiroa-Orosa, F. J., Holmes, K. M., Lusilla, P., Bravo, M., Mozo, X. y Sher, L. (2016). Differences in Physicians' and Nurses' Recent Suicide Attempts: An Exploratory Study. *Archives of Suicide Research*, 20, 273–279. doi:10.1080/13811118.2014.996693
- Brooks, S. K., Gerada, C. y Chalder, T. (2011). Review of literature on the mental health of doctors: Are specialist services needed? *Journal of Mental Health*, 20, 146–156. doi:10.3109/09638237.2010.541300.
- Bunch, W. H., Dvorch, V. M., Storr, C. L., Baldwin, D. W. C. y Hughes, P. H. (1992). The stresses of the surgical residency. *Journal of Surgical Research*, 53, 268–271. doi:10.1016/0022-4804(92)90046-3.
- Clark, D. C. (1988). Alcohol and Drug Use and Mood Disorders Among Medical Students: Implications for Physician Impairment. *QRB - Quality Review Bulletin*, 14, 50–54. doi:10.1016/S0097-5990(16)30190-7.
- Earle, L. y Kelly, L. (2005). Coping strategies, depression, and anxiety among Ontario family medicine residents. *Canadian Family Physician Médecin de Famille Canadien*, 51, 242–243.
- Fagnani Neto, R., Obara, C. S., Macedo, P. C. M., Cítero, V. A. y Nogueira-Martins, L. A. (2004). Clinical and demographic profile of users of a mental health system for medical residents and other health professionals undergoing training at the Universidad de Federal de São Paulo. *Sao Paulo Medical Journal*, 122, 152–157.
- Fahrenkopf, A. M., Sectish, T. C., Barger, L. K., Sharek, P. J., Lewin, D., Chiang, V. W. y Landrigan, C. P. (2008). Rates of medication errors among depressed and burnt out residents: Prospective cohort study. *British Medical Journal*, 336, 488–491. doi:10.1136/bmj.39469.763218.BE.
- Flaherty, J. A. y Richman, J. (1993). Substance use and addiction among medical students, residents, and physicians. *The Psychiatric Clinics of North America*, 16, 189–197. doi:10.1016/S0193-953X(18)30201-6.
- Gerada, C. (2019). Clare Gerada: Doctors and their defenses. *BMJ*, I871. doi:10.1136/bmj.I871.
- Grotmol, K. S., Ekeberg, Ø., Finset, A., Gude, T., Moum, T., Vaglum, P. y Tyssen, R. (2010a). Parental bonding and self-esteem as predictors of severe depressive symptoms: A 10-Year follow-Up study of norwegian physicians. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 198, 22–27. doi:10.1097/NMD.0b013e3181c8189c.
- Grotmol, K. S., Vaglum, P., Ekeberg, Ø., Gude, T., Aasland, O. G. y Tyssen, R. (2010b). Alcohol expectancy and hazardous drinking: A 6-year longitudinal and nationwide study of medical doctors. *European Addiction Research*, 16, 17–22. doi:10.1159/000253860.
- Hem, E., Stokke, G., Tyssen, R., Grønvdold, N. T., Vaglum, P. y Ekeberg, Ø. (2005). Self-prescribing among young Norwegian doctors: A nine-year follow-up study of a nationwide sample. *BMC Medicine*, 3. doi:10.1186/1741-7015-3-16.
- Hughes, P. H., Brandenburg, N., Baldwin, D. C., Storr, C. L., Williams, K. M., Anthony, J. C. y Sheehan, D. V. (1992). Prevalence of substance use among US physicians. *Journal of the American Medical Association*, 267, 2333–2339. doi:10.1001/jama.1992.03480170059029.
- Koran, L. M. y Litt, I. F. (1988). House staff well-being. *The Western Journal of Medicine*, 148, 97–100.
- Lebensohn, P., Dodds, S., Benn, R., Brooks, A. J., Birch, M., Cook, P. y Maizes, V. (2013). Resident wellness be-

- haviors: Relationship to stress, depression, and burnout. *Family Medicine*, 45, 541–549.
- Lerner, R. M. (2002). The differential approach. En B. Webber (Ed.), *Concepts and Theories of Human Development* (pp. 409–437). Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P. y Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Journal of clinical epidemiology*, 62, 1–34. doi:10.1016/j.jclinepi.2009.06.006.
- Lindeman, S., Läärä, E., Hakko, H. y Lönnqvist, J. (1996). A systematic review on gender-specific suicide mortality in medical doctors. *British Journal of Psychiatry*, 168, 274–279. doi:10.1192/bjp.168.3.274.
- Lydall, G. J., Malik, A., Blizard, R. y Bhugra, D. (2009). Psychological impact of systemic training failure on mental health and career satisfaction of UK trainees: Lessons from an online attitudes survey. *International Journal of Social Psychiatry*, 55, 180–190. doi:10.1177/0020764008095031.
- Mansukhani, M. P., Kolla, B. P., Surani, S., Varon, J. y Ramar, K. (2012). Sleep Deprivation in Resident Physicians, Work Hour Limitations, and Related Outcomes: A Systematic Review of The Literature. *Postgraduate Medicine*, 124, 241–249. doi:10.3810/pgm.2012.07.2583.
- Martinez, S., Tal, I., Norcross, W., Newton, I. G., Downs, N., Seay, K., ... Zisook, S. (2016). Alcohol use in an academic medical school environment: A UC San Diego Healer Education Assessment and Referral (HEAR) Report. *Annals of Clinical Psychiatry: Official Journal of the American Academy of Clinical Psychiatrists*, 28, 85–94.
- Mata, D. A., Ramos, M. A., Bansal, N., Khan, R., Guille, C., Di Angelantonio, E. y Sen, S. (2015). Prevalence of Depression and Depressive Symptoms Among Resident Physicians: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA*, 314, 2373–2383. doi:10.1001/jama.2015.15845.
- Matheson, K. M., Barrett, T., Landine, J., McLuckie, A., Soh, N. L. y Walter, G. (2016). Experiences of Psychological Distress and Sources of Stress and Support during Medical Training: A Survey of Medical Students. *Academic Psychiatry*, 40, 63–68. doi:10.1007/s40596-015-0395-9.
- Mayall, R.M. (2016). Substance abuse in anesthetists. *British Journal Academy Education*, 16, 236–241. doi:10.1093/bjaed/mkv054.
- Melo, M. C. A., De Bruin, V. M. S., Das Chagas Medeiros, F., Santana, J. A. P., Lima, A. B., y De Francesco Daher, E. (2016). Health of Psychiatry Residents: Nutritional Status, Physical Activity, and Mental Health. *Academic Psychiatry*, 40, 81–84. doi:10.1007/s40596-015-0458-y.
- Minter, R. M., Dunnington, G. L., Sudan, R., Terhune, K. P., Dent, D. L. y Lentz, A. K. (2014). Can this resident be saved? Identification and early intervention for struggling residents. *Journal of the American College of Surgeons*, 219, 1088–1095. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2014.06.013.
- Mousa, O. Y., Dhamoon, M. S., Lander, S. y Dhamoon, A. S. (2016). The MD Blues: Under-Recognized Depression and Anxiety in Medical Trainees. *PLoS ONE*, 11, 1–10. doi:10.1371/journal.pone.0156554.
- Ogunsemi, O. O., Alebiosu, O. C. y Shorunmu, O. T. (2010). A survey of perceived stress, intimidation, harassment and well-being of resident doctors in a nigerian teaching hospital. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 13, 183–186.
- Olagunju, A. T., Ogundipe, O. A., Lasebikan, V. O., Coker, A. O. y Asoegwu, C. N. (2016). Pattern of anxiety psychopathology experienced among postgraduate medical trainees. *Bangladesh Journal of Medical Science*, 15, 25–32. doi:10.3329/bjms.v15i1.20497.
- Pereira-Lima, K., Loureiro, S. R. y Crippa, J. A. (2016). Mental health in medical residents: Relationship with personal, work-related, and sociodemographic variables. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 38, 318–324. doi:10.1590/1516-4446-2015-1882.
- Saipanish, R. (2003). Stress among medical students in a Thai medical school. *Medical Teacher*, 25, 502–506. doi:10.1080/0142159031000136716.
- Salamero, M. y Baranda, L. (2018) Longitudinal study of health, lifestyles and working conditions of resident doctors of Catalonia. Barcelona: Fundación Galatea. Recuperado de <https://www.fgalatea.org/Upload/Documents/5/4/542.pdf>.
- Schwenk, T. L., Davis, L. y Wimsatt, L. A. (2010). Depression, stigma, and suicidal ideation in medical students. *JAMA*, 304, 1181–1190. doi:10.1001/jama.2010.1300.
- Smith, J. W., Denny, W. F. y Witzke, D. B. (1986). Emotional Impairment in Internal Medicine House Staff: Results of a National Survey. *JAMA*, 255, 1155–1158. doi:10.1001/jama.1986.03370090077024.
- Støen Grotmol, K., Gude, T., Moum, T., Vaglum, P. y Tysen, R. (2013). Risk factors at medical school for later severe depression: A 15-year longitudinal, nationwide study (NORDOC). *Journal of Affective Disorders*, 146, 106–111. doi:10.1016/j.jad.2012.08.047.
- Talih, F., Warakian, R., Ajaltouni, J., Shehab, A. A. S. y Tamim, H. (2016). Correlates of Depression and Burnout among Residents in a Lebanese Academic Medical Center: A Cross-Sectional Study. *Academic Psychiatry*, 40, 38–45. doi:10.1007/s40596-015-0400-3.
- Tyssen, R., Vaglum, P., Grønvold, N. T. y Ekeberg, Ø. (2000). The impact of job stress and working conditions on mental health problems among junior house officers. A nationwide Norwegian prospective cohort study. *Medical Education*, 34, 374–384. doi:10.1046/j.1365-2923.2000.00540.x.

- Tyssen, R. y Vaglum, P. (2002). Mental health problems among young doctors: An updated review of prospective studies. *Harvard Review of Psychiatry*, *10*, 154-165. doi:10.1080/10673220216218.x.
- Tyssen, R., Dolatowski, F. C., Røvik, J. O., Thorkildsen, R. F., Ekeberg, Ø., Hem, E. y Vaglum, P. (2007). Personality traits and types predict medical school stress: A six-year longitudinal and nationwide study. *Medical Education*, *41*, 781–787. doi:10.1111/j.1365-2923.2007.02802.x.
- Zisook, S., Young, I., Doran, N., Downs, N., Hadley, A., Kirby, B., ... Tiamson-Kassab, M. (2016). Suicidal Ideation among Students and Physicians at a U.S. Medical School: A Healer Education, Assessment and Referral (HEAR) Program Report. *OMEGA (United States)*, *74*, 35–61. doi:10.1177/0030222815598045.