



**Universidad
Europea**

**Estrés laboral y *burn-out* en residentes de Enfermería y
Medicina en formación especializada que realizan guardias en
Urgencias: un estudio transversal**

*Work-related stress and burnout in nursing and medical residents in specialized
training who perform shifts in emergency departments: a cross-sectional study*

**Trabajo de Fin de Máster Universitario en Urgencias, Emergencias, y
Críticos en Enfermería**

Autora: Lucía Velasco Pavón

Director: Manuel Lillo Crespo

Valencia, 2023

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

Resumen

Introducción: el estrés es considerado un factor de riesgo biopsicosocial. A nivel laboral, el sector sanitario es uno de los más afectados, especialmente los profesionales de servicios de Urgencias y Atención Extrahospitalaria. Del total de profesionales sanitarios de enfermería y medicina, hay un total estimado de 33.000 enfermeras y médicos residentes. Debido al importante papel que estos desempeñan, resulta de interés explorar el grado de estrés y riesgo de *burn-out* al que se ven sometidos, así como indagar en estresores de su formación.

Objetivo: valorar la existencia de estrés laboral en residentes de especialidades médicas y enfermeras en servicios de urgencias.

Metodología: el diseño de estudio fue transversal de diseño mixto, siguiendo la guía STROBE y utilizando la MBI.

Resultados: de 347 participantes, un 52'6% fueron EIR y 47'4% MIR, la mayoría mujeres de 25-30 años. El 36% de la muestra obtuvo indicios de elevado estrés laboral y *burn-out* según la MBI. Un 72% tenían grados medios y elevados de despersonalización, un 63.4% baja realización personal y un 97.69% alto agotamiento, no encontrándose diferencias significativas entre MIR y EIR. Los estresores más comunes fueron el miedo a cometer errores (91.6%), el trato injusto (89.6%) y la sobrecarga laboral (83.6%).

Conclusiones: algunos residentes sufren altos niveles de estrés y riesgo de *burn-out*, con puntuaciones que suponen indicios de este síndrome en la MBI, presentando además estresores relacionados con su periodo formativo y causas múltiples que actúan como fuentes de estrés. La sobrecarga laboral por ser residente, la dificultad de acceso al superior, la excesiva presión por parte de los adjuntos/as, el descanso insuficiente y ocuparse de situaciones de crisis fueron los más destacados.

Palabras clave: residentes de enfermería, residentes medicina, formación especializada, estrés laboral, *burn-out*, profesionales sanitarios

ABSTRACT AND KEYWORDS

Abstract

Introduction: *Stress is considered a biopsychosocial risk factor. In the workplace, the healthcare system is one of the most affected, especially professionals in Emergency and Extrahospital Care services. Out of the total number of nursing and medical professionals, there is an estimated total of 33,000 resident nurses and doctors. Due to the important role they play, it is of interest to explore the degree of stress and burnout risk they experience, as well as to investigate stressors related to their training.*

Objective: *To assess the presence of occupational stress in medical residents and nurses working in emergency services.*

Methodology: *The study design was a cross-sectional mixed design, following the STROBE guidelines and using the MBI (Maslach Burnout Inventory).*

Results: *Out of 347 participants, 52.6% were resident nurses (EIR) and 47.4% were resident doctors (MIR), mostly women aged 25-30. 36% of the sample showed indications of high occupational stress and burnout according to the MBI. 72% had moderate to high levels of depersonalization, 63.4% experienced low personal accomplishment, and 97.69% reported high levels of exhaustion. No significant differences were found between MIR and EIR. The most common stressors were fear of making mistakes (91.6%), unfair treatment (89.6%), and work overload (83.6%).*

Conclusions: *Some residents experience high levels of stress and burnout risk, with scores indicating signs of this syndrome according to the MBI. They also face stressors related to their training period and multiple causes that act as sources of stress. The most prominent stressors were work overload due to being a resident, difficulty in accessing superiors, excessive pressure from colleagues, insufficient rest, and dealing with crisis situations.*

Keywords: *nursing residents, medical residents, specialized training, occupational stress, burnout, healthcare professionals*

ÍNDICE

1. Introducción.....	12
1.1. Justificación y pertinencia del trabajo.....	12
1.2. Marco teórico.....	14
2. Hipótesis y objetivos.....	18
2.1. Hipótesis.....	18
2.2. Objetivos.....	18
3. Metodología.....	19
3.1. Diseño de estudio.....	19
3.2. Contexto y participantes.....	20
3.3. Variables y características sociodemográficas.....	21
3.4. Recolección de datos.....	22
3.5. Análisis de datos y métodos estadísticos.....	23
3.6. Cronograma.....	24
4. Resultados.....	24
4.1. Datos descriptivos.....	24
4.2. Datos de resultado de análisis cualitativo.....	27
4.3. Datos de resultado de análisis cuantitativo.....	34
5. Discusión.....	37
5.1. Variables sociodemográficas.....	37
5.2. Nivel de estrés laboral y riesgo de <i>burn-out</i>	38
5.3. Factores estresores relacionados con el periodo formativo.....	39
5.4. Limitaciones.....	40
6. Conclusiones.....	40
7. Bibliografía.....	41
8. Anexos.....	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación entre objetivos e hipótesis del estudio.....	19
Tabla 2. Criterios de inclusión y exclusión para la población de estudio.....	20
Tabla 3. Prueba Kruskal-Wallis para análisis de normalidad de las variables cuantitativas subescalas.....	23
Tabla 4. Frecuencias de edad por sexo y grupo.....	24
Tabla 5. Frecuencias de estado civil.....	25
Tabla 6. Frecuencias de año de residencia.....	25
Tabla 7. Frecuencias de especialidades.....	25
Tabla 8. Datos descriptivos del tiempo trabajado y prueba de normalidad.....	26
Tabla 9. Distribución de los encuestados por comunidades autónomas.....	26
Tabla 10. Distribución de los encuestados según formación previa en manejo del estrés y prueba de Chi-cuadrado.....	27
Tabla 11. Factores agradables percibidos por los residentes.....	28
Tabla 12. Factores desagradables percibidos por los residentes.....	29
Tabla 13. Prueba de Kuskal-Wallis para estudio no paramétrico de la relación entre variables despersonalización, agotamiento y categoría profesional.....	30
Tabla 14. Datos comparativos entre categoría, despersonalización y agotamiento....	30
Tabla 15. Test ANOVA para análisis paramétrico de la relación entre las variables realización y categoría profesional.....	31
Tabla 16. Datos descriptivos de la variable realización entre MIR y EIR.....	31
Tabla 17. Prueba de Levene de homogeneidad de varianzas.....	31
Tabla 18. Análisis <i>post-hoc</i> entre categorías.....	32
Tabla 19. Prueba de Kuskal-Wallis para estudio no paramétrico de la relación entre las variables despersonalización, agotamiento y año de residencia.....	32
Tabla 20. Comparaciones entre variable agotamiento y año de residencia.....	33
Tabla 21. Comparaciones entre variable despersonalización y año de residencia....	33
Tabla 22. Datos descriptivos entre variables despersonalización, agotamiento y año de residencia.....	33
Tabla 23. Puntuaciones de las subescalas de la MBI por categoría profesional.....	34
Tabla 24. Grados de despersonalización, realización personal y agotamiento emocional. Frecuencias y porcentajes.....	34
Tabla 25. Frecuencias de factores estresores percibidos por los residentes.....	35

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución de tiempo previo trabajado.....	26
Gráfico 2. Comparación entre diferencias en variables despersonalización y categoría.....	31
Gráfico 3. Comparación entre diferencias en variable agotamiento y categoría.....	31
Gráfico 4. Comparación entre diferencias en variable realización y categoría.....	32
Gráfico 5. Comparación entre variables agotamiento y año de residencia.....	33
Gráfico 6. Frecuencias del estresor miedo a cometer errores.....	36
Gráfico 7. Frecuencias del estresor trato injusto.....	36
Gráfico 8. Frecuencias del estresor sobrecarga laboral.....	36
Gráfico 9. Frecuencias del estresor excesiva presión entre categorías.....	36
Gráfico 10. Frecuencias del estresor ocuparse de situaciones de crisis según categorías.....	36

ÍNDICE DE ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

- EIR: Enfermera Interna Residente.
- EFyC: Enfermería Familiar y Comunitaria
- INE: Instituto Nacional de Estadística
- INSST: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
- MBI: *Maslach Burnout Inventory*
- MFyC: Medicina Familiar y Comunitaria
- OIT: Organización Internacional del Trabajo
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- SNS: Sistema Nacional de Salud

1. Introducción

1.1. Justificación y pertinencia del trabajo

El estrés ha sido reconocido como un factor de riesgo biopsicosocial con amplias repercusiones a nivel sanitario, social y económico, debido a la magnitud de su extensión a nivel mundial¹. Se encuentra relacionado con un gran número de enfermedades y alteraciones de la salud tanto a nivel mental como físico, y contribuye de manera significativa a elevadas tasas de morbilidad y costes sanitarios².

Existen diversos componentes relacionados con el estrés psicológico, siendo uno de los principales el entorno laboral. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) es definido como aquel *“determinado por la organización y diseño del trabajo, y por las relaciones laborales, que emerge cuando el conocimiento y la capacidad para resistir, afrontar y superar dificultades de un trabajador individual o de un grupo, no corresponden a las expectativas de la cultura organizacional de una empresa”*^{3, 4}.

El estrés laboral tiene una alta prevalencia en numerosos entornos de trabajo, y las tendencias sugieren ir en aumento^{4, 5}. Debido a los estilos y ritmos de vida en la sociedad actual, constituye uno de los principales condicionantes de la salud vinculado con algunas de las enfermedades⁶ físicas y mentales más prevalentes a nivel mundial, tales como la hipertensión arterial, la depresión o la ansiedad, relacionadas también con el riesgo de conducta suicida^{7, 8 9}. Según los datos del último Informe Anual del Sistema Nacional de Salud, 10 de cada 100 mujeres y 5 de cada 100 hombres padecen un trastorno de ansiedad y el 5,4% de la población mayor de 15 años declara padecer cuadros depresivos. La prevalencia varía según las comunidades autónomas, siendo más elevada en Castilla y León (10%) y la Comunidad Valenciana (9,8%)⁹.

El nivel de estrés laboral percibido difiere entre distintas ocupaciones, profesiones y sectores. Uno de los grupos laborales sometidos a mayor estrés es el sector sanitario⁶. Los profesionales sanitarios constituyen uno de los colectivos más susceptibles de padecer enfermedades mentales, siendo las más comunes la depresión, la ansiedad, y los problemas de insomnio⁹.

Dentro del sector de la salud, el nivel de estrés laboral es variable entre los diferentes servicios, siendo uno de los más generadores de estrés los servicios de Urgencias y la Atención Extrahospitalaria^{10, 11}.

Existe abundante bibliografía que describe esta situación de estrés laboral y *Síndrome de Burn-out* en el personal sanitario y los datos habitualmente nos hablan de que los niveles más altos de estrés aparecen a más tiempo de experiencia, sin embargo, no se ha estudiado específicamente la situación del personal en formación que realiza guardias en servicios de Urgencias Hospitalarias: en concreto, los Médicos Internos Residentes (MIR) y las Enfermeras Internas Residentes (EIR), sometidos, posiblemente, a otros factores estresantes relacionados con la etapa formativa, además de los estresores propios del servicio y que probablemente marcarán el futuro estrés laboral y síndrome de *burn-out* de estos profesionales, por no mencionar la tasa de abandono profesional o de tentativas suicidas².

La decisión de realizar el presente estudio radica, por tanto, en la importancia que denotan los datos sobre la prevalencia del estrés y otros problemas psicológicos en el ámbito laboral, y particularmente en la profesión sanitaria, además de afectar a la seguridad del paciente y la calidad asistencial¹⁰. Según datos publicados por el Ministerio de Sanidad, en el año 2019, el 52% del personal del Sistema Nacional de Salud (SNS) eran médicos y enfermeras, y de ellos el 4,5% se encontraban en proceso de formación especializada¹³. Los últimos datos actualizados en diciembre de 2022 por el Ministerio de Sanidad¹⁴ indican que en España hay un total de 378.000 profesionales sanitarios de Enfermería y Medicina, de los cuales 213.000 son enfermeras y 165.000 médicos. Del total de enfermeras, 3.000 se encuentran en proceso de Formación Especializada, y del total de médicos, 30.000. A nivel nacional, por tanto, hay un total estimado de 33.000 enfermeras y médicos residentes. En el contexto de la Comunidad Valenciana¹⁵, en el año 2023 se han ofertado 71 plazas de Formación Especializada para Enfermeras, y 628 plazas para Médicos, por lo que se estima que habrán 699 EIR y MIR, tan solo de primer año.

Por consiguiente, debido al importante papel que desempeñan los residentes en el SNS, y dada la escasa proporción de literatura científica relativa a su estado de salud mental, resulta de interés explorar el grado de estrés al que se ven sometidos, así como indagar en otros posibles factores asociados al transcurso de la formación como especialistas.

1.2. Marco teórico

1.2.1. Estrés laboral y síndrome de *burn-out*

Existen diversas definiciones de estrés, sin embargo, no se ha llegado aún a un consenso acerca de su conceptualización. Una de las definiciones más extendidas es la de la Organización Mundial de la Salud (OMS), quien lo define como “*un estado de preocupación o tensión mental generado por una situación difícil*”¹⁶.

Por otra parte, Hans Seyle realizó las primeras investigaciones acerca del estrés, acuñando este término en el año 1930, y desarrollando su teoría de Síndrome de Adaptación General¹⁷. Este autor define el estrés como “*una respuesta inespecífica ante cualquier demanda de una situación*”. Establece, por tanto, que el estrés se trata de un síndrome o un conjunto de reacciones fisiológicas a distintos agentes perjudiciales del medio ambiente, e identifica tres fases del proceso: alarma, resistencia y agotamiento^{6, 17}. El estrés se puede entender, por tanto, como un estado de alerta que actúa como mecanismo de defensa ante la posible amenaza de la homeostasis.

Extrapolando el término al ámbito profesional, las primeras investigaciones sobre estrés relacionado con el trabajo fueron llevadas a cabo por el psicólogo Walter Cannon en los inicios del siglo XX, observando las conexiones entre las reacciones fisiológicas y emocionales, y acuñando además el término homeostasis⁶.

Otros autores se han ocupado de estudiar este fenómeno y conceptualizarlo. Para Siegrist, el estrés laboral se trata de “*una descompensación entre el esfuerzo y la recompensa en el trabajo*”. Según este autor, cuando se produce un desequilibrio entre costes y beneficios, se puede desencadenar la reacción de estrés, con manifestaciones a nivel emocional y fisiológico^{18, 19}. Esta teoría puede entenderse como un desajuste entre la persona, el puesto de trabajo y la organización. El trabajador no dispone de recursos suficientes para afrontar la situación laboral y aparece el estrés². De manera similar, Lazarus y Folkman afirman que el estrés en el trabajo es el resultado de la interacción entre el individuo y su entorno laboral, sobrepasando sus recursos y afectando a su salud^{6, 20}.

Según la OIT, la situación de estrés laboral puede agravarse y progresar en caso de que la organización no proporcione apoyo suficiente^{3, 4}.

Teniendo en cuenta las definiciones anteriores sobre estrés laboral, es de interés diferenciar entre varios conceptos relacionados: estrés ocupacional, organizacional y *síndrome de burn-out*.

El estrés ocupacional es el causado por las características propias del puesto de trabajo. Por otra parte, el estrés organizacional además tiene consecuencias en la entidad, es la reacción del trabajador que se encuentra inmerso en una organización o estructura⁶. En adición a estos conceptos, el síndrome de *burn-out*, es descrito por Maslach como “una forma inadecuada de afrontar el estrés crónico, cuyos rasgos principales son el agotamiento emocional, la despersonalización y la disminución del desempeño personal”^{19, 21-25}. Este síndrome aparecería tras un estrés laboral crónico no afrontado.

1.2.2. Respuesta de estrés

Ante la presencia de una demanda ambiental o una amenaza para la homeostasis, se activa la respuesta del estrés. Dicha reacción ha sido descrita con reacciones a nivel fisiológico (con la implicación del sistema endocrino, nervioso e inmunológico), cognitivo (mediante la elección deliberada de estrategias de afrontamiento y respuestas) y conductual (con la puesta en marcha de estrategias básicas como el enfrentamiento, la evitación o huida o la pasividad)². En particular, la respuesta de estrés descrita por H. Seyle¹⁷ abarca tres fases anteriormente mencionadas:

- 1) Fase de alarma: en la que se produce la identificación de una posible amenaza y se desencadenan reacciones fisiológicas y psicológicas para enfrentar la situación.
- 2) Fase de resistencia: en ella se mantienen los mecanismos defensivos para alcanzar la adaptación a la situación y resolverla.
- 3) Fase de agotamiento: sucede tras el fracaso de los mecanismos de afrontamiento y el mantenimiento temporal de la fase de resistencia. En este estadio aparecen alteraciones en el organismo a nivel fisiológico, cognitivo y conductual, entre otras.

1.2.3. Estresores

Los factores estresores constituyen una amenaza con potencial de alterar el estado basal u homeostasis. Si son mantenidos en el tiempo y no resultan afrontados de manera efectiva pueden tener consecuencias perjudiciales en el sujeto,

manteniendo en el tiempo el estrés laboral y pudiendo llegar al síndrome de *burn-out*²⁶.

El estrés laboral es una experiencia dinámica y multicausal, en la que intervienen diversos factores de riesgo. Existen diversas formas de clasificar los estresores en el ámbito laboral, aunque, a modo general, pueden dividirse en factores laborales (escasa remuneración, sobrecarga laboral, elevadas horas de trabajo, insuficiente formación, mal trabajo en equipo), personales (experiencia, edad, género) y ambientales^{2, 11, 19, 26-28}. Asimismo, los rasgos de personalidad han sido estudiados como factores influyentes en el desarrollo de estrés laboral crónico y su progresión. La elevada autoexigencia, el perfeccionismo y la baja tolerancia al fracaso son algunos ejemplos de estos rasgos²⁹.

Particularmente en el entorno sanitario, algunos autores han descrito otros factores influyentes, tales como la actualización constante de conocimientos, el uso de nuevas tecnologías y los recortes económicos del sistema sanitario público. El estrés en este sector laboral se suele iniciar durante el periodo formativo, siendo la etapa de transición de la Universidad al mundo laboral una fuente importante de estrés entre los estudiantes de ciencias de la salud⁵.

1.2.4. Repercusiones

Las consecuencias del estrés laboral y el síndrome de *burn-out* han sido ampliamente descritas en la literatura científica, con efectos a nivel físico, emocional y conductual.

Las manifestaciones físicas suelen ser de inicio precoz, abarcando desde fatiga, cefaleas y dolores musculoesqueléticos hasta alteraciones del sueño. Por otro lado, a nivel emocional pueden aparecer respuestas de ansiedad, depresión, irritabilidad, baja autoestima, falta de motivación y dificultades de concentración. Asimismo, a nivel conductual pueden darse alteraciones de la conducta alimentaria, abuso de sustancias y absentismo laboral, entre otras^{2, 5, 29}.

Atendiendo a los estudios de Maslach sobre estrés laboral y síndrome de *burn-out*, se describen tres áreas de manifestaciones que aparecen de manera paulatina: cansancio emocional, con fatiga, apatía y desgaste; despersonalización, a causa de la frustración; y abandono de la realización personal respecto al trabajo, con disminución de la sensación de gratificación^{5, 21, 22}. La presencia de síntomas tales como el

aislamiento, la ansiedad o la irritabilidad constituyen señales de alarma para su desarrollo, dividido en diferentes niveles de gravedad: leve, moderado, grave y extremo¹⁹.

1.2.5. Epidemiología

El estrés en el trabajo constituye uno de los riesgos psicosociales más frecuentes que afectan a la salud de los empleados, perjudicando a uno de cada cinco trabajadores a nivel mundial y siendo más acentuado en países como Estados Unidos y países del norte. A pesar de ser una condición que afecta a todos los colectivos profesionales, se ha observado que ciertos sectores, especialmente el sector dedicado a la atención a la salud, poseen incidencias elevadas^{5, 19}.

Según el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), es una importante consecuencia de la exposición prolongada a factores estresores, cuya prevalencia está aumentando a causa de los cambios en las formas de organización y relaciones interpersonales en el ámbito laboral, situándolo como el segundo problema de salud más habitual tras las alteraciones musculoesqueléticas, y afectando a más del 25% de trabajadores de todos los sectores^{11, 30}.

1.2.6. Marco legal

En el marco nacional, España constituye uno de los países europeos con mayor empleo temporal y mayor cantidad de horas de trabajo. Esto, en adición a la relevancia de las consecuencias y la frecuencia del estrés en el ámbito laboral, ha provocado un cambio de paradigma en los últimos años en la salud laboral, abogándose por una mayor atención y prevención a los riesgos psicosociales en el trabajo y proporcionando visibilidad a esta área de investigación, con la participación de instituciones como la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo y el INSST⁷.

En este contexto cabe mencionar el Artículo 14 de La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales: *“los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo”*. De manera destacable, esta ley contempla la evaluación necesaria de dichos riesgos psicosociales, y no únicamente de los riesgos de seguridad física e higiene laboral³¹.

Teniendo en cuenta el marco legal y debido a la alta prevalencia de estrés y sus consecuencias, resulta necesario conocer la situación concreta de estrés al que se encuentran sometidos los profesionales sanitarios a nivel nacional, así como prevenir y abordar el problema de manera precoz e integral.

2. Hipótesis y objetivos

2.1. Hipótesis

1. Hipótesis general (H₁): los residentes de formación especializada sufren cuadros de estrés laboral relacionados con causas diferentes a aquellos profesionales con mayor tiempo de experiencia y que determinarán su futura salud laboral y mental, así como otros factores como elección de unidad, abandonos o clima laboral.

2. Subhipótesis:

- Subhipótesis₁ (S₁): los residentes sufren altos niveles de estrés y riesgo de *burn-out*.
- Subhipótesis₂ (S₂): Existen factores estresores relacionados con su periodo formativo y causas múltiples que actúan como generadoras de estrés, y perciben de manera diferente su situación laboral según el año de residencia.
- Subhipótesis₄ (S₃): el nivel de estrés, riesgo de *burn-out* y los factores estresores varían según categoría y año de residencia.

2.2. Objetivos

1. **Objetivo general:** valorar la existencia de estrés laboral en residentes de especialidades médicas y enfermeras en servicios de urgencias.

2. Objetivos específicos:

- 2.1. Cuantificar el grado de estrés y riesgo de *burn-out* en residentes MIR y EIR que realizan guardias en servicios de urgencias.
- 2.2. Conocer las posibles causas que originan dicho estrés e identificar otros factores relacionados con el periodo formativo, así como conocer las percepciones de los residentes acerca de su formación y situación laboral.

2.3. Conocer las diferencias de nivel de estrés y riesgo de *burn-out* entre los diferentes categorías y años de residencia.

Objetivos	Hipótesis
General: Valorar la existencia de estrés laboral y riesgo de <i>burn-out</i> en residentes de especialidades médicas y enfermeras en servicios de urgencias	H ₁ : los residentes de formación especializada sufren estrés laboral y riesgo de <i>burn-out</i> .
Específico 1: Cuantificar el grado de estrés y riesgo de <i>burn-out</i> en residentes MIR y EIR en servicios de urgencias.	S ₁ : los residentes sufren altos niveles de estrés y riesgo de <i>burn-out</i> .
Específico 2: Conocer las posibles causas que originan dicho estrés e identificar otros factores relacionados con el periodo formativo, así como conocer las percepciones de los residentes acerca de su formación y situación laboral.	S ₂ : Existen factores estresores relacionados con su periodo formativo y causas múltiples que actúan como generadoras de estrés, y perciben de manera diferente su situación laboral según el año de residencia.
Específico 3: Conocer las diferencias de nivel de estrés y riesgo de <i>burn-out</i> entre los diferentes categorías, años de residencia y especialidad.	S ₃ : el nivel de estrés, riesgo de <i>burn-out</i> y los factores estresores varían según categoría, año de residencia y especialidad.

Tabla 1. Relación entre objetivos e hipótesis del estudio.

3. Metodología

Para el desarrollo de la metodología del estudio se siguió la Guía STROBE para estudios transversales³².

3.1. Diseño de estudio

En un estudio transversal de diseño mixto, se invitó a residentes de formación especializada de Enfermería y Medicina que realizan guardias en Urgencias a completar una encuesta acerca del nivel de estrés laboral y manifestar sus percepciones sobre causas de estrés en su periodo formativo.

Para la recogida de datos se utilizó la *Maslach Burnout Inventory* (MBI) o *Escala de Estrés Laboral de Maslach*, validada en español, para la medición del nivel de estrés laboral y *burn-out* en los residentes de distintas especialidades. La escala fue completada durante los meses de marzo y abril vía online, mediante la plataforma *Google Forms*, previo consentimiento informado.

Se realizó en primer lugar un grupo focal, obteniendo previamente el consentimiento informado de los participantes, constituido por MIR y EIR de diferentes especialidades, con el objetivo de profundizar en las percepciones de los participantes y fomentar la empatía con los mismos. A partir de las opiniones obtenidas de este grupo, se pasó a incluirlas como otra sección de la encuesta, para determinar la presencia de estos factores de estrés relacionados con la residencia en los sujetos del estudio.

3.2. Contexto y participantes

El estudio fue enfocado en profesionales sanitarios en formación especializada, llevándose a cabo en diferentes Hospitales de España. Los participantes fueron residentes de Enfermería y Medicina de distintas especialidades que realizan guardias en servicios de Urgencias, y excluyendo a otras ramas sanitarias. Los criterios de elegibilidad se muestran en la *Tabla 2*.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none"> - Residentes de de formación especializada de las titulaciones de Enfermería y Medicina. - Realizar guardias en servicio de Urgencias Hospitalarias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Residentes de otras titulaciones. - Participantes que completaron los cuestionarios de manera errónea o fuera de plazo. - Participantes que negaron su consentimiento.

Tabla 2. Criterios de inclusión y exclusión para la población de estudio.

Dado que la cumplimentación de la encuesta para el estudio se realizó difundándose a través de los residentes, el tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico de conveniencia, tipo en cadena o bola de nieve, obteniéndose una muestra total (n) de 349 participantes.

3.3. Variables y características sociodemográficas

3.3.1. Variable principal

La variable principal del estudio fue el nivel de estrés laboral y riesgo de *burn-out* del personal de Enfermería y Medicina en proceso de formación especializada que realiza guardias en Urgencias de Hospitales españoles, medido a través de las puntuaciones de la MBI, siendo una variable cuantitativa discreta.

3.3.2. Características sociodemográficas

Las variables sociodemográficas recopiladas fueron:

- Sexo: hombre, mujer. Variable cualitativa nominal dicotómica.
- Edad: menores de 25 años, entre 25 y 30 años, 30-35 años, mayores de 35 años. Variable ordinal.
- Estado civil: casado/a, conviviente, soltero/a, divorciado/a. Variable cualitativa nominal politómica.
- Especialidad. Variable cualitativa nominal.
- Año de residencia. Variable ordinal.
- Comunidad Autónoma donde realiza la residencia. Variable cualitativa nominal.
- Tiempo previo trabajado como enfermera y/o médico (en meses). Variable cuantitativa discreta.
- Cursos previos de manejo del estrés. Variable cualitativa.

3.3.3. Otras variables

Los factores estresores identificados en el grupo focal fueron incorporados a la encuesta en forma de preguntas de respuesta múltiple (sí, no, tal vez). Las preguntas incluidas en la encuesta hacían referencia a las siguientes variables cualitativas:

- Formación insuficiente para afrontar las guardias.
- Supervisión pobre o insuficiente.
- Cambios frecuentes en ambiente laboral.
- Sobrecarga laboral extra por ser residente.
- Dificultad de acceso al superior.
- Excesiva presión por parte de adjuntos/as.
- Descanso deteriorado o insuficiente.

- Dificultad de conciliación vida laboral y personal.
- Malas relaciones laborales.
- Miedo a cometer errores.
- Escaso reconocimiento.
- Estrés por cambio de ciudad o entorno habitual.
- Pérdida de autocuidado y hábitos saludables.
- Trato injusto, sentirse “aprovechado/a”.
- Salario insuficiente.
- Compañero/as que no realizan su trabajo.
- Estrés por ocuparse de situaciones de crisis.
- Realizar tareas que no corresponden al residente.
- Falta de participación en decisiones organizativas.

Como posible covariable se identificará el tiempo previo trabajado, cuantificado en meses.

3.4. Recolección de datos

Previamente se realizó un estudio piloto en el que se invitó a completar la encuesta a 15 residentes de Enfermería y Medicina, para comprobar la comprensibilidad de la misma. Posteriormente se pasó a difundir la MBI entre los residentes a través de un muestreo intencional de tipo bola de nieve, para cuantificar el nivel de estrés.

Para conocer las percepciones de los residentes, se incluyó una sección con preguntas de respuesta múltiple acerca de los factores estresores experimentados, obtenidos a partir de las percepciones recogidas en el grupo focal. La encuesta incluyó también una sección de respuesta abierta en la que los participantes podían aportar información de carácter experiencial sobre el desarrollo de las guardias.

La MBI fue publicada por Maslach y Jackson en el año 1981, con el objetivo de evaluar la presencia del síndrome de *burnout* o desgaste profesional en trabajadores de diferentes ámbitos profesionales, utilizándose como un instrumento de medida a nivel internacional³³. De aplicación individual, consta de 22 ítems o afirmaciones evaluados en una escala tipo *likert* del 0 al 6 en función de la frecuencia experimentada, siendo 0 nunca y 6 todos los días. Consta a su vez de tres subescalas: agotamiento emocional (9 ítems, puntuación máxima de 54, existiendo

indicios de *burnout* a partir de 26 puntos), despersonalización (5 ítems, puntuación máxima de 30, indicios a partir de 9 puntos) y realización personal (8 ítems, puntuación máxima de 48, indicios con puntuaciones inferiores a 34). Altas puntuaciones en las dos primeras subescalas y bajas en la tercera indicarían síndrome de *burnout*.

3.5. Análisis de datos y métodos estadísticos

Los resultados de las encuestas fueron recogidos en una base de datos Excel de Microsoft y fueron clasificadas las variables. Debido a la escasa proporción de R3, R4 y R5, se agruparon en una misma categoría.

Para el tratamiento de datos se usó el soporte informático JAMOVI^{34, 35}. Se determinó un valor alfa de 0.05 ($\alpha = 0.05$). En primer lugar, se depuraron los valores atípicos. Posteriormente se agruparon las respuestas de los ítems de la MBI en las subescalas agotamiento emocional, despersonalización y realización personal. Se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis para realizar el análisis de normalidad de la distribución de cada subescala.

Kruskal-Wallis			
	χ^2	gl	p
Despersonalización	45.59	1	<.001
Realización personal	3.83	1	0.050
Agotamiento emocional	21.03	1	<.001

Tabla 3. Prueba Kruskal-Wallis para análisis de normalidad de las variables cuantitativas subescalas.

Las subescalas de despersonalización y agotamiento emocional mostraron una distribución no paramétrica ($p \leq 0.05$), mientras que la realización personal seguía una distribución paramétrica ($p \leq 0.05$). Se calcularon los estadísticos descriptivos de cada subescala, utilizando la media y la desviación estándar para la variable paramétrica y la mediana y el rango intercuartílico para las no paramétricas.

Se calcularon las puntuaciones de la MBI para determinar el nivel de estrés, y se aplicaron las pruebas de Chi-Cuadrado de Pearson y Kruskal-Wallis para analizar la existencia de diferencias entre MIR y EIR, así como entre distintos años de residencia. Para aquellos hallazgos significativos, se calculó el coeficiente Phi para determinar el tamaño del efecto.

Asimismo, se realizó un análisis de normalidad para cada factor estresor incluido en la encuesta, presentando en su totalidad una distribución no paramétrica ($p \leq 0.05$) y realizando el análisis de sus frecuencias, estudiando además su relación con la categoría profesional mediante la prueba Chi-Cuadrado de Pearson.

Para el control de la covariable tiempo previo trabajado se utilizó el análisis ANCOVA, no encontrándose diferencias significativas, sin influir esta variable en ninguna de las subescalas de la MBI.

3.6. Cronograma

El desarrollo temporal del estudio se recogió en el cronograma adjunto en el *Anexo III*.

4. Resultados

4.1. Datos descriptivos

Se obtuvo un total de 349 participantes. Dos de ellos fueron excluidos por no cumplir los criterios de inclusión, obteniéndose una muestra final de 347 residentes participantes en el estudio. Del total de sujetos, 181 (52'6%) eran EIR y 166 (47'4%) MIR. Del total de la muestra, 284 fueron mujeres (81'8%) y 63 (18'2%) hombres. El rango más frecuente de edad observado fue de 25 a 30 años, constituyendo este grupo el 68'9% del total de la muestra. Los datos referentes a la frecuencia de rangos de edad y sexo, así como el estado civil y el año de residencia se muestran en las *Tablas 4, 5 y 6*, respectivamente.

Edad	Sexo	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
<25 años	Hombre	5	1.4%	1.4%
	Mujer	52	15.0%	16.4%
25-30 años	Hombre	46	13.3%	29.7%
	Mujer	193	55.6%	85.3%
30-35 años	Hombre	9	2.6%	87.9%
	Mujer	31	8.9%	96.8%
>35 años	Hombre	3	0.9%	97.7%
	Mujer	8	2.3%	100.0%

Tabla 4. Frecuencias de edad por sexo y grupo.

Frecuencias de Estado civil

Estado civil	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Casado/a	23	6.6%	6.6%
Conviviente	64	18.4%	25.1%
Divorciado/a	1	0.3%	25.4%
Soltero/a	259	74.6%	100.0%

Tabla 5. Frecuencias de estado civil.

Frecuencias de Año de residencia

Año de residencia	Frecuencias	% del Total
R1	167	48.1%
R2	142	40.9%
R3	22	6.3%
R4	14	4.0%
R5	2	0.6%

Tabla 6. Frecuencias de año de residencia.

Atendiendo a las especialidades, las de mayor frecuencia de observación fueron Enfermería Familiar y Comunitaria (EFyC) (35.1%), Medicina Familiar y Comunitaria (MFyC) (23.2%) y Enfermería Pediátrica (7.0%). La distribución de participantes según especialidad se muestran en la *Tabla 7*.

Frecuencias de Especialidad

Especialidad	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Enfermería Familiar y Comunitaria	121	35.1%	35.1%
Enfermería de Salud Mental	21	6.1%	41.2%
Enfermería Obstétrico-Ginecológica	10	2.9%	44.1%
Enfermería Pediátrica	24	7.0%	51.0%
Enfermería Geriátrica	2	0.6%	51.6%
Enfermería del Trabajo	3	0.9%	52.5%
Medicina del Trabajo	2	0.6%	53.0%
Medicina Familiar y Comunitaria	80	23.2%	76.2%
Obstetricia y Ginecología	7	2.0%	78.3%
Cirugía Ortopédica y Traumatología	6	1.7%	80.0%
Endocrinología y Nutrición	2	0.6%	80.6%
Pediatría	11	3.2%	83.8%
Medicina Interna	8	2.3%	86.1%
Neurología	2	0.6%	86.7%
Oftalmología	1	0.3%	87.0%
Medicina Intensiva	3	0.9%	87.8%
Reumatología	3	0.9%	88.7%
Urología	3	0.9%	89.6%
Hematología	3	0.9%	90.4%
Nefrología	1	0.3%	90.7%
Neumología	4	1.2%	91.9%
Cirugía General y del Aparato digestivo	4	1.2%	93.0%
Medicina Nuclear	2	0.6%	93.6%
Geriatría	2	0.6%	94.2%
Cardiología	5	1.4%	95.7%
Anestesiología y Reanimación	4	1.2%	96.8%
Radiodiagnóstico	2	0.6%	97.4%
Otorrinolaringología	1	0.3%	97.7%
Psiquiatría	1	0.3%	98.0%
Medicina Física y Rehabilitación	2	0.6%	98.6%
Neurofisiología Clínica	1	0.3%	98.8%
Oncología Radioterápica	2	0.6%	99.4%
Oncología Médica	2	0.6%	100.0%

Tabla 7. Frecuencias de especialidades.

En lo referente a la variable tiempo previo trabajado, se observó una media de 33.1 meses trabajados en lo/as EIR y 11.4 en MIR.

Descriptivas		
	Categoría	Tiempo previo trabajado (meses)
N	EIR	143
	MIR	144
Perdidos	EIR	38
	MIR	20
Media	EIR	33.1
	MIR	11.4
Mediana	EIR	22
	MIR	0.00
Desviación estándar	EIR	38.6
	MIR	22.4
Mínimo	EIR	0
	MIR	0
Máximo	EIR	240
	MIR	144
W de Shapiro-Wilk	EIR	0.754
	MIR	0.555
Valor p de Shapiro-Wilk	EIR	<.001
	MIR	<.001

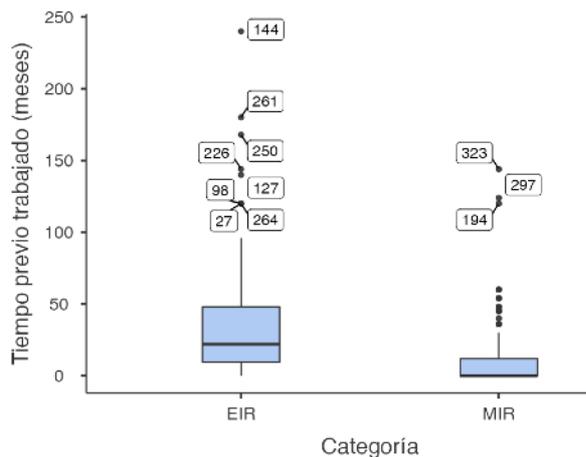


Tabla 8. Datos descriptivos del tiempo trabajado y prueba de normalidad, distribución no paramétrica ($p \leq 0.05$).

Gráfico 1. Distribución de tiempo previo trabajado.

La comunidad autónoma con mayor tasa de encuestados participantes fue la Comunidad Valenciana y Canarias. Los datos de distribución de residentes participantes por comunidades se encuentran en la *Tabla 9*.

Frecuencias de Comunidad Autónoma donde realiza residencia			
Comunidad Autónoma donde realiza residencia	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
Comunidad Valenciana	89	25.8%	25.8%
Madrid	36	10.4%	36.2%
Extremadura	8	2.3%	38.6%
Andalucía	28	8.1%	46.7%
Castilla y León	19	5.5%	52.2%
Cataluña	23	6.7%	58.8%
Galicia	7	2.0%	60.9%
Castilla La Mancha	13	3.8%	64.6%
Navarra	6	1.7%	66.4%
Canarias	82	23.8%	90.1%
Murcia	6	1.7%	91.9%
Aragón	5	1.4%	93.3%
Baleares	3	0.9%	94.2%
País Vasco	11	3.2%	97.4%
Cantabria	6	1.7%	99.1%
Asturias	3	0.9%	100.0%

Tabla 9. Distribución de los encuestados por comunidades autónomas.

En último lugar se analizó la realización previa de cursos de manejo de estrés, observándose que un 77% de los EIR tenían formación previa en el manejo de estrés, frente a un 23% de MIR que habían recibido formación, encontrándose diferencias significativas ($p \leq 0.05$) entre grupos.

Curso previo estrés		Categoría		
		EIR	MIR	Total
No	Observado	114	144	258
	% de fila	44.2%	55.8%	100.0%
Sí	Observado	67	20	87
	% de fila	77.0%	23.0%	100.0%
Total	Observado	181	164	345
	% de fila	52.5%	47.5%	100.0%

Pruebas de χ^2			
	Valor	gl	p
χ^2	28.1	1	<.001
N	345		

Tabla 10. Distribución de los encuestados según formación previa en manejo del estrés y prueba de Chi-cuadrado.

4.2. Datos de resultado de análisis cualitativo

Los factores estresores manifestados por los residentes durante el grupo focal fueron la formación insuficiente, la supervisión pobre o insuficiente, los cambios frecuentes en el ambiente laboral, la sobrecarga laboral por ser residente, la dificultad de acceso al superior, la excesiva presión por parte de adjuntos/as, el descanso deteriorado o insuficiente, la dificultad de conciliación vida laboral y personal, las malas relaciones laborales, el miedo a cometer errores, el escaso reconocimiento, el estrés por cambio de ciudad o entorno habitual, la pérdida de autocuidado y hábitos saludables, el trato injusto o sentirse “aprovechado/a”, el salario insuficiente, los compañero/as que no realizan su trabajo, el estrés por ocuparse de situaciones de crisis, la realización de tareas que no corresponden al residente y la falta de participación en decisiones organizativas. Dichos componentes fueron incluidos posteriormente en la escala como variables para su subsiguiente análisis cuantitativo.

Por otro lado, se recopilaron las percepciones de los participantes acerca de sus experiencias en las guardias durante el periodo formativo mediante un registro

escrito con la finalidad de profundizar en su situación de estrés laboral e identificar estresores. Se realizó un análisis temático, en el cual los aspectos principales captados en los registros escritos fueron clasificados en diferentes categorías. En primer lugar, fueron divididos en dos categorías como percepciones agradables y desagradables, y posteriormente en subcategorías de emociones, factores estresores, protectores y herramientas de gestión de estrés.

Atendiendo a la categoría de factores agradables, se encontraron los siguientes resultados expuestos en la *Tabla 11*. El factor protector más mencionado fue la adecuada supervisión, mencionado por siete residentes del total de la muestra. Las percepciones y emociones identificadas fueron la sensación de estar motivado/a y la autorrealización personal.

Factores protectores	Emociones/percepciones
<ul style="list-style-type: none"> - Adecuada supervisión - Carga laboral sostenible - Buen ambiente laboral - Adecuada formación - Presencia de figuras referentes - Experiencia previa 	<ul style="list-style-type: none"> - Sentirse motivado/a - Autorrealización - Sentirse autónomo e independiente

Tabla 11. Factores agradables percibidos por los residentes.

La categorización de los factores desagradables fue realizada de la misma forma, encontrándose como factor estresor más frecuente la elevada carga laboral, manifestada por 86 residentes. Por otro lado, la emoción más mencionada fue la ansiedad, con 15 residentes que reconocían padecerla tanto de forma anticipatoria como durante las guardias. La información relativa a los factores desagradables se muestra expuesta en la *Tabla 12*, ordenados de mayor a menor frecuencia de aparición.

Factores estresores	Emociones/percepciones
<ul style="list-style-type: none"> - Elevada carga laboral - Insuficiente o nula supervisión - Falta de formación - Excesiva responsabilidad - Turnos de excesivas horas - Mal ambiente laboral - Desconocimiento de la figura del residente, especialmente de la figura EIR - Falta de figura referente - Falta de recursos y mala organización - Falta de reconocimiento - Exceder la jornada legal de horas - Exceso de exigencia por los superiores - Escasa remuneración - Exceso de burocracia 	<ul style="list-style-type: none"> - Ansiedad - Agotamiento/extenuación - Inseguridad - Sentirse explotado/a - Frustración - Inferioridad - Abandono - Rechazado/a - Culpa - Miedo - Incertidumbre - Impotencia - Sentirse inútil - Arrepentimiento - Despreciado/a - Juzgado/a - Soledad - Indefenso/a - Insignificante - Menospreciado/a - Vacío/a

Tabla 12. Factores desagradables percibidos por los residentes.

De los anteriores estresores recopilados, aparecieron como factores de nueva aparición no recogidos en las preguntas de respuesta múltiple de la encuesta, el exceder la jornada laboral legal de horas, los turnos excesivamente largos de 24 horas, el desconocimiento de la figura del residente, la falta de una figura referente, el exceso de exigencia y el exceso de burocracia. De forma destacable, el desconocimiento de la figura del residente fue más resaltado por los EIR.

En adición a los estresores y emociones hallados, algunos residentes afirmaban también haber sufrido repercusiones debidas al estrés mantenido, tales como el insomnio o la tendencia al llanto, y otros referían haber recurrido a psicoterapia y farmacoterapia para el manejo del estrés, reconocían haber aumentado su absentismo laboral y haber reducido el número de guardias que realizaban en urgencias. De la misma manera, fueron comentadas otras circunstancias adicionales tales como la formación no protocolarizada, la aleatoriedad de la calidad de supervisión dependiendo del equipo con el que se trabaja, la dificultad para proporcionar una adecuada calidad asistencial y la percepción de la amenaza u hostilidad por parte de otros compañeros/as de servicio a causa de la especialización.

4.3. Datos de resultado de análisis cuantitativo

4.3.1. Nivel de estrés y riesgo de *burn-out*

Se calcularon las puntuaciones de cada subescala de la MBI y se realizaron las pruebas de normalidad, obteniendo una distribución no paramétrica para las subescalas de despersonalización y agotamiento emocional ($p \leq 0.05$), y paramétrica para realización personal ($p \leq 0.05$). En primer lugar, se exploraron diferencias entre categorías MIR y EIR. La prueba de Kruskal-Wallis fue llevada a cabo para el análisis no paramétrico, observándose mayores indicios de estrés laboral elevado y *burn-out* en los MIR, con elevadas puntuaciones ($p \leq 0.05$) aunque con un bajo porcentaje de disimilitud en ambas, con un 13.2% de diferencia en despersonalización y un 6.1% en agotamiento (valor ϵ^2 de tamaño del efecto).

Kruskal-Wallis				
	χ^2	gl	p	ϵ^2
Despersonalización	45.6	1	<.001	0.1325
Agotamiento	21.0	1	<.001	0.0611

Tabla 13. Prueba de Kuskal-Wallis para estudio no paramétrico de la relación entre las variables despersonalización, agotamiento y categoría profesional. Los valores de referencia del *tamaño* del efecto η^2 son 0.01 para tamaño pequeño, 0.6 tamaño mediano y >0.14 tamaño grande.

Descriptivas			
	Categoría	Despersonalización	Agotamiento
N	EIR	181	181
	MIR	164	164
Perdidos	EIR	0	0
	MIR	0	0
Media	EIR	8.16	28.0
	MIR	12.7	33.0
Error est. media	EIR	0.431	0.781
	MIR	0.468	0.764
Desviación estándar	EIR	5.80	10.5
	MIR	5.99	9.78
RIC	EIR	9.00	16.0
	MIR	7.25	12.0
W de Shapiro-Wilk	EIR	0.949	0.990
	MIR	0.988	0.988
Valor p de Shapiro-Wilk	EIR	<.001	0.250
	MIR	0.195	0.160

Tabla 14. Datos comparativos entre categoría, despersonalización y agotamiento.

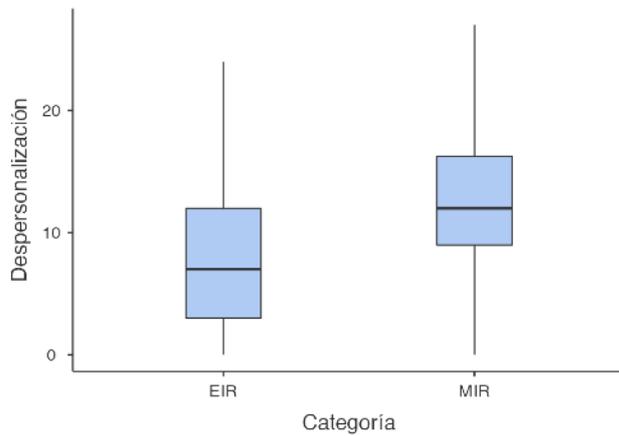


Gráfico 2. Comparación entre diferencias en variables despersonalización y categoría.

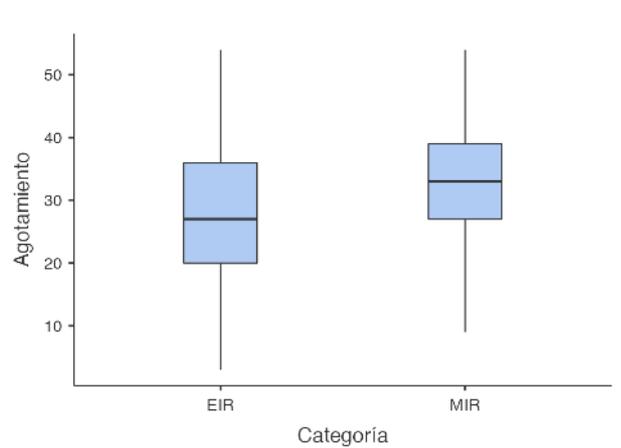


Gráfico 3. Comparación entre diferencias en variable agotamiento y categoría.

En lo respectivo a la subescala de realización personal, se encontró una tendencia significativa ($p \leq 0.05$) a una mayor realización y menor estrés laboral en EIR.

ANOVA de Un Factor (Welch)

	F	gl1	gl2	p
Realización	3.86	1	339	0.050

Tabla 15. Test ANOVA para análisis paramétrico de la relación entre las variables realización y categoría profesional.

Prueba de Levene para homogeneidad de varianzas

	F	gl1	gl2	p
Realización	0.942	1	343	0.332

Tabla 16. Datos descriptivos de la variable realización entre MIR y EIR.

Descriptivas de Grupo

	Categoría	N	Media	DE	EE
Realización	EIR	181	31.6	6.67	0.496
	MIR	164	30.1	6.77	0.528

Tabla 17. Prueba de Levene. Se encontró homogeneidad de varianzas ($p > 0.05$).

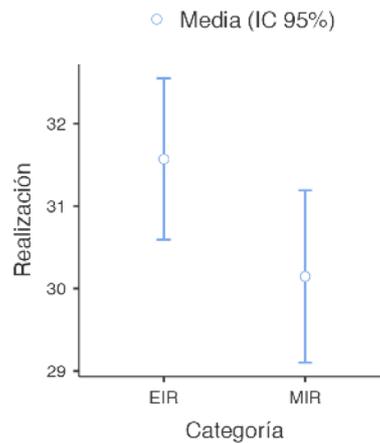


Gráfico 4. Comparación entre diferencias en variable realización y año de residencia (IC 95%).

Con el propósito de determinar la magnitud de dichas diferencias, se realizó un análisis *post-hoc*, encontrando un tamaño del efecto medio ($d=0.2$).

Comparaciones Post Hoc - Categoría

Comparación		Diferencia de Medias	EE	gl	t	Ptukey	La d de Cohen	Intervalo de Confianza al 95%	
Categoría	Categoría							Inferior	Superior
EIR	- MIR	1.42	0.724	343	1.96	0.050	0.212	-8.16e-4	0.424

Tabla 18. Análisis *post-hoc* entre categorías. Tamaño del efecto medio ($d=0.2$). Para la d de Cohen se considera que valores inferiores indican una pequeña magnitud de efecto, de 0.5 una magnitud media y de 0.8 elevada magnitud.

En segundo lugar, se realizó un análisis por diferentes años de residencia. Debido a la reducida proporción de R3, R4 y R5, fueron asociados dentro de un mismo grupo (grupo 3). La subescala agotamiento mostró una tendencia significativa con mayores puntuaciones en los residentes de mayor año, con un bajo porcentaje de varianza, del 1'7% ($p=0.045$; $\epsilon^2=0.017$). Para las otras subescalas, no se hallaron diferencias significativas entre años de residencia ($p>0.05$).

Kruskal-Wallis

	χ^2	gl	p	ϵ^2
Agotamiento	6.22	2	0.045	0.01799
Despersonalización	2.05	2	0.359	0.00593

Tabla 19. Prueba de Kuskal-Wallis para estudio no paramétrico de la relación entre las variables despersonalización, agotamiento y año de residencia. Los valores de referencia del tamaño del efecto η^2 son 0.01 para tamaño pequeño, 0.6 tamaño mediano y >0.14 tamaño grande.

Comparaciones entre parejas - Agotamiento

		W	p
1	2	0.688	0.878
1	3	3.524	0.034
2	3	2.998	0.086

Tabla 20. Comparaciones entre variable agotamiento y año de residencia.

Comparaciones entre parejas - Despersonalización

		W	p
1	2	1.307	0.625
1	3	1.892	0.374
2	3	0.946	0.782

Tabla 21. Comparaciones entre variable despersonalización y año de residencia.

Descriptivas

	Año R	Despersonalización	Agotamiento
N	1	167	167
	2	142	142
	3	38	38
Perdidos	1	0	0
	2	0	0
	3	0	0
Media	1	9.84	29.6
	2	10.5	30.2
	3	11.2	34.1
Error est. media	1	0.495	0.821
	2	0.536	0.877
	3	0.902	1.47
Mediana	1	10	30
	2	10.0	30.5
	3	11.0	35.0
Desviación estándar	1	6.40	10.6
	2	6.39	10.5
	3	5.56	9.08
RIC	1	10.0	14.0
	2	9.75	15.8
	3	8.00	10.3

Tabla 22. Datos descriptivos entre variables despersonalización, agotamiento y año de residencia.

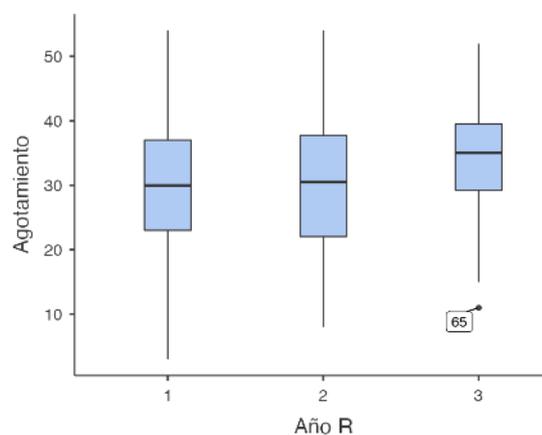


Gráfico 5. Comparación entre variables agotamiento y año de residencia (IC 95%).

Todas estas observaciones se relacionan con el riesgo de *burn-out* en los especialistas en formación, encontrándose 125 residentes (36%) que obtuvieron puntuaciones elevadas para las subescalas despersonalización y agotamiento emocional y bajas en realización personal, indicando indicios de elevado estrés laboral y *burn-out*.

Descriptivas				
	Categoría	Agotamiento	Despersonalización	Realización
N	EIR	181	181	181
	MIR	164	164	164
Media	EIR	28.0	8.16	31.6
	MIR	33.0	12.7	30.1
Error est. media	EIR	0.781	0.431	0.496
	MIR	0.764	0.468	0.528
Desviación estándar	EIR	10.5	5.80	6.67
	MIR	9.78	5.99	6.77

Tabla 23. Puntuaciones de las subescalas de la MBI por categoría profesional.

Se cuantificaron las puntuaciones para categorizar el nivel de estrés laboral y *burn-out* en los residentes, encontrando los siguientes resultados, mostrados en la *Tabla 24*, observando porcentajes más elevados en grados medio y alto en despersonalización, grados bajos en realización personal y altos en agotamiento emocional.

Grados	Despersonalización	Realización personal	Agotamiento emocional
Bajo (0-5 puntos)	97 (27.95%)	220 (63.4%)	1 (0.28%)
Medio (6-9 puntos)	125 (36.02%)	2 (0.57%)	7 (2.01%)
Alto (10-30)	125 (36.02%)	125 (36.02%)	339 (97.69%)

Tabla 24. Grados de despersonalización, realización personal y agotamiento emocional. Frecuencias y porcentajes.

4.3.2. Factores estresores

Se analizaron las preguntas de respuesta múltiple para observar las frecuencias de aparición de los factores estresores identificados previamente en el grupo focal. Los más comunes fueron el miedo a cometer errores (91.6%), el trato injusto o sentirse “aprovechado/a” (89.6%) y la sobrecarga laboral extra por ser residente (83.6%). La

información relativa a las frecuencias y porcentajes se muestran en las siguiente Tabla de frecuencias.

Estresores	Sí	No	Tal vez
Supervisión pobre o insuficiente	246 (70.9%)	47 (13.5%)	54 (15.6%)
Formación insuficiente	234 (67.4)	50 (14.4%)	63 (18.2%)
Malas relaciones laborales	153 (44.1)	143 (41.2%)	51 (14.7%)
Excesiva presión por parte de adjuntos/as	145 (41.8%)	127 (36.6%)	75 (21.6%)
Cambios frecuentes en ambiente laboral	273 (78.7%)	42 (12.1%)	32 (9.2%)
Dificultad de acceso al superior	148 (42.1%)	146 (42.1%)	53 (15.3%)
Sobrecarga laboral extra por ser residente	290 (83.6%)	33 (9.5%)	24 (6.9%)
Miedo a cometer errores	318 (91.6%)	11 (3.2%)	18 (5.2%)
Dificultad de conciliación vida laboral y personal	263 (75.8%)	42 (12.1%)	42 (12.1%)
Escaso reconocimiento	256 (73.8%)	42 (12.1)	49 (14.1%)
Cambio de ciudad/ entorno	83 (23.9%)	170 (49%)	94 (27.1%)
Trato injusto, sentirse "aprovechado/a"	311 (89.6%)	16 (4.6%)	20 (5.8%)
Ocuparse de situaciones de crisis	241 (69.5%)	60 (17.3%)	46 (13.3%)
Salario insuficiente	318 (91.6%)	16 (4.6%)	13 (3.7%)
Pérdida de autocuidado y hábitos saludables	207 (59.7%)	105 (30.3%)	35 (10.1%)
Compañeros/as que no realizan su trabajo	285 (82.1%)	29 (8.4%)	33 (9.5%)
Falta de participación en decisiones organizativas	289 (83.3)	19 (5.5)	39 (11.2)
Realizar tareas que no corresponden al residente	296 (85.3)	24 (6.9%)	27 (7.8%)
Descanso deteriorado o insuficiente	290 (83.6%)	30 (8.6%)	27 (7.8)

Tabla 25. Frecuencias de factores estresores percibidos por los residentes.

La frecuencia de los estresores más comunes se presentan en los *Gráficos 6, 7 y 8*.

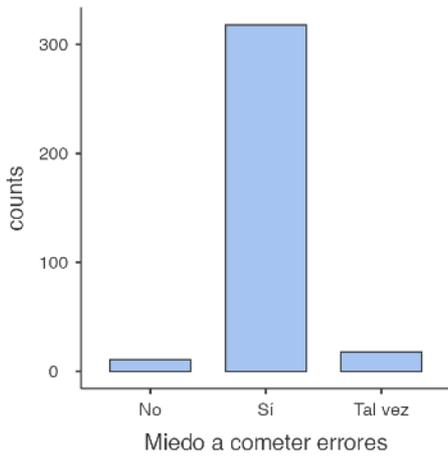


Gráfico 6. Frecuencias del estresor miedo a cometer errores.

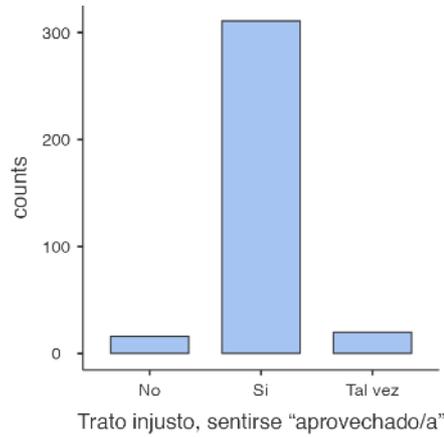


Gráfico 7. Frecuencias del estresor trato injusto, sentirse "aprovechado/a".

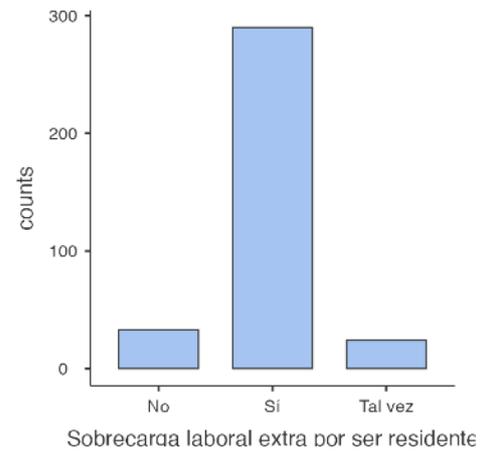


Gráfico 8. Frecuencias del estresor sobrecarga laboral extra por ser residente.

La prueba de Chi-cuadrado fue utilizada para el estudio de posibles diferencias entre cada estresor y categoría profesional. El tamaño del efecto y la *Odds Ratio* fueron calculados para aquellas que presentaron diferencias significativas (IC 95%). Las variables que presentaron diferencias ($p < 0.05$) fueron la sobrecarga laboral extra por ser residente ($\Phi = 0.110$; $OR > 1$), dificultad de acceso al superior ($\Phi = 0.182$; $OR > 1$), excesiva presión por parte de los adjuntos/as ($\Phi = 0.393$; $OR > 1$), descanso insuficiente ($\Phi = 0.156$; $OR > 1$) y ocuparse de situaciones de crisis ($\Phi = 0.219$; $OR > 1$), experimentadas en mayor medida por los MIR.

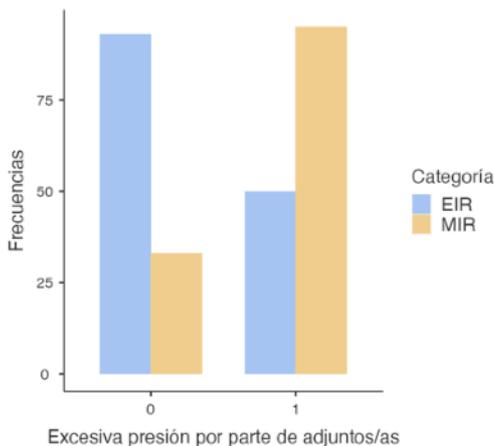


Gráfico 9. Frecuencias del estresor excesiva presión entre categorías.

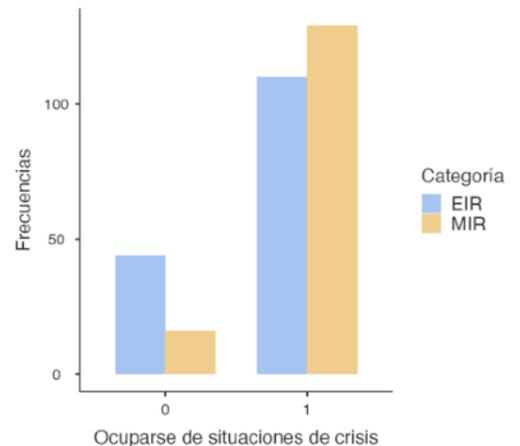


Gráfico 10. Frecuencias del estresor ocuparse de situaciones de crisis según categorías.

5. Discusión

5.1. Variables sociodemográficas

Los participantes del estudio fueron en un 81'8% mujeres, con el rango de edad más frecuente de 25 a 30 años y la categoría profesional EIR. Esta información se encuentra en consonancia con los datos aportados por el Ministerio de Sanidad, dado que las enfermeras resultan el colectivo sanitario más amplio, con un total de 213.000 profesionales en los últimos datos de 2022¹⁴.

Esta información es apoyada también por el Instituto Nacional de Estadística (INE), quien realiza estudios acerca de los profesionales colegiados y sus características sociodemográficas anualmente. Atendiendo a los datos publicados por esta institución, la cantidad de médicos/as colegiados aumentó un 2,8% en 2021 y el de enfermeras/os un 1,8%, con una tasa de médicos/as del 5.99 por cada 1.000 habitantes y de enfermeras/os un 6.98³⁶.

Por otro lado, la presencia de mujeres en el ámbito sanitario ha aumentado en los últimos años, encontrándose en el año 2010 un total de 42.994 enfermeros y 121.232 médicos, y un total de 219.921 enfermeras y 102.252 médicas. En contraposición con estos datos, en el año 2021 las mujeres pasaron a representar un total de 278.368 enfermeras en comparación con 52.377 enfermeros, y las médicas un total de 149.984 profesionales colegiadas, en comparación con 133.827 hombres, observándose un incremento del colectivo femenino en el sector sanitario³⁶.

De la misma forma, el rango de edad sigue la tendencia de la información publicada acerca de las plazas adjudicadas en las pruebas selectivas del año 2021-22, con una mayoría de profesionales de 20 a 29 años³⁷.

Considerando la especialidad, la mayor parte de los encuestados correspondían a las especialidades de EFyC (35.1%), MFyC (23.2%) y Enfermería Pediátrica (7.0%). Colaboraron en el estudio residentes de todos los años, desde primero a quinto. Los residentes de primer (48.1%) y segundo (40.9%) año representaron un mayor porcentaje en las encuestas, en comparación con la menor cantidad de participantes de tercer, cuarto y quinto año.

Las encuestas fueron cumplimentadas en su mayoría por residentes de la Comunidad Valenciana (25.8%), Canarias (23.8%) y Madrid (10.4%), siendo

Comunidad Valenciana una de las que ofrece mayor número de plazas para EFyC y MFyC, después de Andalucía y Cataluña³⁸.

En lo que respecta al tiempo previo trabajado, se observó una media de 33.1 meses trabajados en la categoría EIR y de 11.4 meses en MIR.

5.2. Nivel de estrés laboral y riesgo de *burn-out*

El objetivo principal del estudio consistió en determinar la presencia de altos niveles de estrés laboral y riesgo de *burn-out* en residentes que hacían guardias en servicios de urgencias. En relación con este propósito, los resultados de la encuesta pusieron de manifiesto que un 36% de los residentes alcanzaron puntuaciones elevadas para las subescalas despersonalización y agotamiento emocional y bajas en realización personal de la MBI, sugiriendo indicios de alto estrés laboral y *burn-out*.

En comparación con otros estudios, en la misma línea, algunas revisiones sistemáticas llevadas a cabo en los últimos años estimaron una prevalencia aproximada de entre el 30% y el 50% de síndrome de *burn-out* entre los MIR³⁹⁻⁴³. En cuanto a los EIR, existe una menor proporción de literatura acerca de su situación laboral, encontrando una posible nueva área de investigación.

En el presente estudio, no se encontraron diferencias significativas entre la categoría profesional y las diferentes subescalas, a excepción de la de realización personal, en la que se observó una tendencia significativa ($p=0.05$) a una mayor realización y menor estrés laboral en EIR, resultado similar a un estudio realizado con residentes de EFyC y MFyC en Vigo, Zaragoza y Mallorca⁴⁴.

Otro estudio realizado en residentes multiprofesionales de Brasil hallaba del mismo modo resultados compatibles, encontrando un 48,65% de residentes con altos niveles de estrés, incluyendo al colectivo enfermero en proceso de especialización⁴⁵.

El hecho de ser residente de primer año ha sido descrito por algunos autores como condición influyente para la presencia de un alto estrés y *burn-out*, sin embargo, en el presente estudio no se encontraron diferencias significativas entre años de residencia, excepto una tendencia a mayores puntuaciones de agotamiento en los residentes de mayor año ($p=0.045$; $\epsilon^2=0.017$), dato opuesto a un estudio realizado con residentes en Estados Unidos⁴⁶.

5.3. Factores estresores relacionados con el periodo formativo

Algunos estudios afirman que los profesionales de la salud se ven expuestos al estrés laboral de manera temprana, iniciándose incluso en el periodo formativo, y resultando la transición de los estudios universitarios al inicio de la actividad laboral una de las etapas más estresantes para los profesionales^{5, 47, 48}.

La literatura científica ha descrito factores generadores de estrés en el ámbito laboral, especialmente en las profesiones dedicadas al cuidado de la salud⁴⁹. Varios de los factores más descritos comprenden la sobrecarga laboral⁵⁰⁻⁵², malas relaciones laborales^{53, 54}, conflictos en el trabajo y falta de reconocimiento profesional⁵⁵. En el caso particular de los residentes, de manera análoga, los especialistas en formación participantes en el estudio mencionaron dichos factores, además de otros relacionados propiamente con su periodo formativo, tales como el miedo a cometer errores⁵⁶, la percepción de trato injusto, la formación insuficiente, la falta de supervisión^{50, 51}, la asunción de competencias que no corresponden a su contrato formativo y las jornadas laborales largas⁵⁰, entre otros. Estas percepciones coinciden con otros estudios llevados a cabo en otras regiones^{24, 41, 56-60}, existiendo múltiples investigaciones que han presentado resultados en consonancia con el presente estudio, afirmando que los residentes de profesiones sanitarias son grupos especialmente susceptibles de padecer altos niveles de estrés y *burn-out*^{50, 51}, con pérdida además de factores protectores. Esta disminución de las actividades de autocuidado constituye una consecuencia destacable, dada la pérdida de hábitos saludables, reconocida por un 59.7% del total de la muestra. Investigaciones realizadas por otros autores hallaron también la disminución de las horas sueño, encontrando que los residentes dormían menos de 6 horas diarias, y que habían descuidado la alimentación equilibrada o el ejercicio físico, con una disminución de la actividad física especialmente al inicio de la residencia^{52, 56, 61}.

Por otra parte, la mala calidad del sueño y el descanso insuficiente han sido descritos a su vez como otros de los factores que contribuyen al riesgo de *burn-out*, encontrándose en investigaciones semejantes que los residentes dormían menos de 6 horas diarias y presentaban alteraciones del ritmo circadiano como consecuencia de las guardias en servicios de urgencias⁶².

Otras consideraciones aportadas por los residentes hicieron referencia a las repercusiones experimentadas, tales como el insomnio, la ansiedad anticipatoria ante las guardias de urgencias, la dificultad de conciliación entre vida personal y laboral, las repercusiones en su ámbito social y el absentismo laboral, situaciones descritas a su vez por otros autores.^{39, 54} Una de las preocupaciones halladas entre los residentes fue la mala calidad asistencial percibida debido a su situación laboral, circunstancia descrita por otros residentes en otros países⁵².

Debido a este riesgo causado por el mantenimiento a largo plazo de elevados niveles de estrés en los residentes, se ha destacado la importancia de la presencia de factores protectores como modo de prevención de aparición de este síndrome.⁶³ Llevado a cabo el análisis temático de las aportaciones experienciales de los encuestados, se observó que la sensación de disponer de una figura referente y su accesibilidad, la adecuada supervisión, la formación complementaria, el buen ambiente laboral y la carga laboral sostenible contribuían a la sensación de motivación, autorrealización y buen desarrollo profesional, elementos determinantes en la protección frente al estrés laboral. Asimismo, otros autores hallaron resultados similares a los descritos por la muestra, encontrando que tanto el apoyo social como de la institución y la satisfacción personal contribuyen a la disminución de las percepciones negativas acerca de la situación laboral^{64, 65}, así como el adecuado descanso, el ejercicio físico, la alimentación saludable y la disponibilidad de una buena red de apoyo^{57, 62}.

5.4. Limitaciones

Como limitaciones al estudio se encontraron el riesgo de sesgo por el tipo de muestreo no aleatorizado, la baja tasa de respuesta de residentes de mayor año, de otras comunidades autónomas y especialidades, así como la menor cantidad de literatura científica referida a la situación laboral de los EIR, suponiendo esto una barrera para una mayor comparación de los resultados del actual estudio con el de otros investigadores.

6. Conclusiones

1. Algunos residentes sufren altos niveles de estrés y riesgo de *burn-out*, con puntuaciones que suponen indicios de este síndrome en la MBI.

2. Existen factores estresores relacionados con su periodo formativo y causas múltiples que actúan como generadoras de estrés, con diferencias estadísticamente significativas para los estresores de sobrecarga laboral por ser residente, dificultad de acceso al superior, excesiva presión por parte de los adjuntos/as, descanso insuficiente y ocuparse de situaciones de crisis.

3. El nivel de estrés, riesgo de *burn-out* y los factores estresores eran más elevados entre los MIR. No existen diferencias significativas entre los diferentes años de residencia, a excepción de una tendencia a un mayor agotamiento para los residentes de mayor año.

7. Bibliografía

1. Yang T, Qiao Y, Xiang S, Li W, Gan Y, Chen Y. Work stress and the risk of cancer: A meta-analysis of observational studies. *Int J Cancer*. 2019;144(10):2390–400.
2. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Estrés laboral [Internet]. Vol. 53, Estrés laboral. 2016. 50 p. Available from: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewiircaT08nAhX6g_0HHQYkA9oQFnoEAsQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.sesst.org%2Fwp-content%2Fuploads%2F2018%2F08%2Festres-laboral-guia.pdf&usq=AOvVaw2srrWsXGIXGkqerodYsHh0
3. Organización Internacional del Trabajo. SOLVE: Integrando la promoción de la salud a las políticas de SST en el lugar de trabajo [Internet]. Segunda edición. 2012. 348 p. Available from: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/instructionalmaterial/wcms_203378.pdf
4. Organización Internacional del Trabajo. Estrés en el Trabajo: Un reto colectivo [Internet]. Organización Internacional del Trabajo. 2016. 1–68 p. Available from: https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_466549/lang--es/index.htm
5. García M, Gil M. El estrés en el ámbito de los profesionales de la salud. *Persona* [Internet]. 2016;19:11–30. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147149810001>
6. Patlán Pérez J. ¿Qué es el estrés laboral y cómo medirlo? What is job stress and how to measure it? *Rev Scielo*. 2019;35(1):156–84.
7. Medina Aguerrebere P. La batalla contra el estrés en el trabajador español: implicaciones para el empleado y la organización. *Gerenc y Políticas salud* [Internet]. 2009;8(17):30–42. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54514009003>

8. Conversano C, Orrù G, Pozza A, Miccoli M, Ciacchini R, Marchi L, et al. Is mindfulness-based stress reduction effective for people with hypertension? A systematic review and meta-analysis of 30 years of evidence. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(6):1–22.
9. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsis E, Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun [Internet]*. 2020;88:901–7. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026>
10. Equipo de trabajo del Sistema Nacional de Salud. Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2020-2021. *Dep Salud*. 2020;1–303.
11. Miret C, Martínez Larrea A. El profesional en urgencias y emergencias: Agresividad y burnout. *An Sist Sanit Navar*. 2010;33(SUPP1):193–201.
12. López-López IM, Gómez-Urquiza JL, Cañadas GR, De la Fuente EI, Albendín-García L, Cañadas-De la Fuente GA. Prevalence of burnout in mental health nurses and related factors: a systematic review and meta-analysis. *Int J Ment Health Nurs*. 2019;28(5):1032–41.
13. Equipo de trabajo del Sistema Nacional de Salud. Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2020-2021. *Dep Salud*. 2020;1–303.
14. Sanidad en un vistazo [Internet]. Ministerio de sanidad. 2022 [citado 13 diciembre 2022]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/sanidadDatos/home.htm>
15. Formación sanitaria especializada [Internet]. Ministerio de sanidad. 2023 [citado 5 marzo 2023]. Disponible en: <https://fse.mscbs.gob.es/fseweb/view/public/adjudicacionplazas/plazasAdjudicadas/filtro.xhtml>
16. Estrés [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2023 [citado 5 marzo 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress>
17. Selye H (1936). A syndrome produced by diverse nocuous agents. *Nature* 138(3479): 32-32. doi: 10.1038/138032a0
18. Siegrist, J. Adverse health effects of high effort-low reward conditions. *Journal Occup Health Psychol*, 1996.
19. Saborío Morales L, Hidalgo Murillo LF. Síndrome de Burnout. *Med Leg Costa Rica*. 2015;32(1).
20. Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1986/1984). *Estrés y procesos cognitivos*. (M. Zaplana, Trad.). Barcelona, España: Ediciones Martínez Roca.
21. Maslach C. The Client Role in Staff Burn-Out. *J Soc Issues*. 1978;34(4):111–24.
22. Maslach, C. (1982). *Burnout: the cost of caring*. New York, United States of America: Prentice-Hall.

23. Maslach, C. (1993). *Burnout: A multidimensional perspective*. En W. B. Schaufeli, C. Maslach, y T. Marek (Eds.), *Professional burnout* (pp. 19- 32). Washington, DC, United States of America: Taylor and Francis.
24. Maslach, C. y Jackson, S. E. (1981). *The measurement of experienced burnout*. *Journal of occupational behaviour*, 2, 99-113. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/job.4030020205>
25. Maslach, C. y Jackson, S. E. (1986). *Maslach burnout inventory* (2ª ed.). Palo Alto, CA, United States of America: Consulting Psychologists Press.
26. Quiceno JM, Vinaccia Alpi S. Burnout: "Síndrome de quemarse en el trabajo (SQT)". *Acta Colomb Psicol*. 2007;10(2):117–25.
27. Ruotsalainen JH, Verbeek JH, Mariné A SC. Preventing occupational stress in healthcare workers (Review). *Cochrane Database of Systematic Rev* 2015. 2015; (4):402.
28. Medina Aguerrebere P. La batalla contra el estrés en el trabajador español: implicaciones para el empleado y la organización. *Gerenc y Políticas salud*. 2009;8(17):30–42.
29. Torrades S. Estrés y burn out. Definición y prevención. *Divulg Sanit* [Internet]. 2007;26:104–7. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-estres-burn-out-definicion-prevencion-13112896>
30. Estrés laboral [Internet]. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. 2022 [citado 19 marzo 2023]. Disponible en: <https://www.insst.es/materias/riesgos/riesgos-psicosociales/estres-laboral>
31. Jefatura del Estado. Gobierno de España. Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 de 8 de noviembre. *Boletín Of del Estado (BOE)*, número 269 [Internet]. 1995;1–40. Available from: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292>
32. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gotsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies.
33. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. NTP 732: Síndrome de estar quemado por el trabajo "Burnout" (III): Instrumento de medición. 2004;
34. The jamovi project (2022). *jamovi*. (Version 2.3) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.
35. R Core Team (2021). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.1) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from MRAN snapshot 2022-01-01).

36. Instituto Nacional de Estadística. INE. Estadística de profesionales sanitarios colegiados. Últimos datos [Internet] 2022 [citado 13 mayo 2023]. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176781&idp=1254735573175
37. Ministerio de Sanidad. Distribución por rangos de edad de los aspirantes con plaza adjudicada en las pruebas selectivas 2021-22. 2022; Available from: <https://fse.mscbs.gob.es/fseweb/view/public/datosanteriores/resumenGeneral/listadosResumen.xhtml?faces-redirect=true>
38. Ministerio de sanidad. Boletín Oficial del Estado. Número 211. II. Autoridades y personal. B. Oposiciones y concursos. 2022; Available from: <https://fse.mscbs.gob.es/fseweb/view/public/convactual/convocatoriaBOE/convocatoriaBOE.xhtml>
39. Verougstraete D, Idrissi SH. The impact of burn-out on emergency physicians and emergency medicine residents: a systematic review. *Acta Clinica Belgica* 2020; 75:57-79.
40. Galaiya R, Kinross J, Arulampalam T. Factors associated with burnout syndrome in surgeons: a systematic review. *Ann R Coll Surg Engl* 2020;102:401-407.
41. Chan MK, Chew QH, Sim K. Burnout and associated factors in psychiatry residents: a systematic review. *Int J Med Educ* 2019; 30: 149-160.
42. Low ZX, Yeo KA, Sharma VK, Leung GK, McIntyre RS, Guerrero A, Lu B, et al. Prevalence of burnout in medical and surgical residents: A meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2019; 16. pii: E1479.
43. Rodrigues H, Cobucci R, Oliveira A, Cabral JV, Medeiros L, Gurgel K, et al. Burnout syndrome among medical residents: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2018; 13:e0206840.
44. Chacón Docampo M, Asensio Martínez Á, Pastoriza Rodríguez S, Clavería Fontán A, González Formoso C, Martín Miguel MV. Niveles de burnout y resiliencia en residentes de medicina y enfermería familiar y comunitaria. *Cad Atención Primaria*. 2022;1-8.
45. Azevedo L, Tonini C, Marques R, Dias L, Mancio E. Estrés y Burnout entre residentes multiprofesionales. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2012;20(6). Available from: <https://www.scielo.br/r/rlae/a/LCq7bzR76RjDsKvpVYDhkCp/?lang=es>
46. Khalafallah AM, Lam S, Gami A, Dornbos DL, Sivakumar W, Johnson JN, et al. A national survey on the impact of the COVID-19 pandemic upon burnout and career satisfaction among neurosurgery residents. *J Clin Neurosci* [Internet]. 2020;80:13742. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2020.08.012>

47. Aloufi MA, Jarden RJ, Gerdtz MF, Kapp S. Reducing stress, anxiety and depression in undergraduate nursing students: Systematic review. *Nurse Educ Today* [Internet]. 2021;102(February). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104877>
48. Villalobos Olivera JC, Cuevas Soria E, Olivares Hernández LA. Manejo del estrés laboral en residentes de la unidad de medicina familiar. *Innovación y Desarrollo Tecnológico*. 2020;12(4):469–84.
49. Navarro, D., Ayechu, A., and Huarte, I. (2015). Prevalencia del síndrome de burnout y factores asociados a dicho síndrome en los profesionales sanitarios de Atención Primaria [Prevalence of burnout syndrome and its associated factors in Primary Care staff]. *Semergen* 4, 191–198. doi: 10.1016/j.semerg.2014.03.008
50. Navinés R, Martín-Santos R, Olivé V, Valdés M. Work-related stress: Implications for physical and mental health. *Med Clin (Barc)* 2016; 146:359-66
51. Sharp M, Burkart KM. Trainee wellness: Why It matters, and how to promote It. *Ann AmThorac Soc* 2017;14:505-12.
52. Ironside K, Becker D, Chen I, Daniyan A, Kian A, Saheba N, et al. Resident and Faculty Perspectives on Prevention of Resident Burnout: A Focus Group Study. *Perm J*. 2019;23:18–185.
53. Bambi, S., Fo a, C., De Felippis, C., Lucchini, A., Guazzini, A. & Rasero, L. (2018). Workplace incivility, lateral violence and bullying among nurses. A review about their prevalence and related factors. *Acta Biomedica*, 89, 51–79.
54. Zhang, Y., Duffy, J. F. & De Castillero, E. R. (2017). Do sleep disturbances mediate the association between workfamily conflict and depressive symptoms among nurses? A cross-sectional study. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 24, 620–628.
55. Roomaney, R., Steenkamp, J. & Kagee, A. (2017). Predictors of burnout among HIV nurses in the Western Cape. *Curationis*, 40, 1–9.
56. Fundació Galatea. Estudi longitudinal sobre la salut, estils de vida i condicions de treball dels MIR de Catalunya, 2018. Colegio Oficial Médicos de Barcelona. <https://www.fgalatea.org/Upload/Documents/5/4/540.pdf>
57. Kocalevent R, Pinnschmidt H, Selch S, Nehls S, Meyer J, Boczor S, et al. Burnout is associated with work-family conflict and gratification crisis among German resident physicians. *BMC Medical Education* 2020;20:145-152.
58. Cubero DIG, Fumis RRL, Herick de Sa T, Dettino A, Osorio Costa F, Adam Van Eyll BRRH, et al. Burnout in medical oncology fellows: a prospective multicenter cohort study in Brazilian Institutions. *J Can Educ* 2016; 31:582-587.
59. Gleason F, Baker SJ, Wood T, Wood L, Hallis RH, Chu DI, et al. Emotional intelligence and burnout in surgical residents: a 5 year study. *J Surg Edu* 2020; 77: e63-70

60. O'Connor P, Lydon S, O'Dea A, Hehir L, Offiah G, Vellinga A, et al. A longitudinal and multicentre study of burnout and error in Irish junior doctors. *Postgrad Med J* 2017;93:260-664
61. Alexandrova-Karamanova A, Todorova I, Montgomery A, Panagopoulou E, Costa P, Baban A, et al. Burnout and health behaviors in health professionals from seven European countries. *Int Arch Occup Environ Health* 2016;89:1059-75
62. Winkel AF, Woodland MB, Nguyen AT, Morgan HK. Associations between residents' personal behaviors and wellness: A national survey of obstetrics and gynecology residents. *J Surg Educ* 2020;77:40-4.
63. Zabar S, Hanley K, Horlick M, Cocks P, Altshuler L, Watsula-Morley A, et al. "I cannot take this any more!" Preparing interns to identify and help a struggling colleague. *J Gen InternMed* 2019;34:773-7.
64. Molero Jurado M del M, Pérez-Fuentes M del C, Gázquez Linares JJ, Barragán Martín AB. Burnout in health professionals according to their self-esteem, social support and empathy profile. *Front Psychol.* 2018;9(APR):1–6.
65. Bakker AB, Demerouti E. La teoría de las demandas y los recursos laborales. *J Work Organ Psychol* [Internet]. 2013;29:107–15. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1576-59622013000300003&script=sci_abstract

9. Anexos

Anexo I: MBI

Señale la respuesta que crea oportuna sobre la frecuencia con que siente los enunciados:

0= NUNCA. 1= POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 2= UNA VEZ AL MES O MENOS.

3= UNAS POCAS VECES AL MES. 4= UNA VEZ A LA SEMANA. 5= POCAS VECES A LA SEMANA.

6= TODOS LOS DÍAS.

1	Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo	
2	Cuando termino mi jornada de trabajo me siento vacío	
3	Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento fatigado	
4	Siento que puedo entender fácilmente a los pacientes	
5	Siento que estoy tratando a algunos pacientes como si fueran objetos impersonales	
6	Siento que trabajar todo el día con la gente me cansa	
7	Siento que trato con mucha eficacia los problemas de mis pacientes	
8	Siento que mi trabajo me está desgastando	
9	Siento que estoy influyendo positivamente en la vida de otras personas a través de mi trabajo	
10	Siento que me he hecho más duro con la gente	
11	Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente	
12	Me siento con mucha energía en mi trabajo	
13	Me siento frustrado en mi trabajo	
14	Siento que estoy demasiado tiempo en mi trabajo	
15	Siento que realmente no me importa lo que les ocurra a mis pacientes	
16	Siento que trabajar en contacto directo con la gente me cansa	
17	Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable con mis pacientes	
18	Me siento estimado después de haber trabajado íntimamente con mis pacientes	
19	Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo	
20	Me siento como si estuviera al límite de mis posibilidades	
21	Siento que en mi trabajo los problemas emocionales son tratados de forma adecuada	
22	Me parece que los pacientes me culpan de alguno de sus problemas	

Anexo II: evaluación y valores de referencia de la MBI

Se suman las respuestas dadas a los ítems que se señalan:

Aspecto evaluado	Preguntas a evaluar
Cansancio emocional	1-2-3-6-8-13-14-16-20
Despersonalización	5-10-11-15-22
Realización personal	4-7-9-12-17-18-19-21

VALORES DE REFERENCIA

	BAJO	MEDIO	ALTO
CANSANCIO EMOCIONAL	0 - 18	19 - 26	27 - 54
DESPERSONALIZACIÓN	0 - 5	6 - 9	10 - 30
REALIZACIÓN PERSONAL	0 - 33	34 - 39	40 - 56

Anexo III: cronograma

	NOV	DIC	ENE	MAR	ABR	MAY	JUN
Elección del tema y búsqueda inicial							
Hipótesis y objetivos							
Diseño de estudio							
Introducción							
Metodología							
Recogida de datos							
Resultados							
Discusión y conclusiones							
Entrega y exposición							