



ORIGINAL

## Síndrome de burnout en pediatras con actividad asistencial en urgencias. Prevalencia y factores asociados. Análisis multinivel<sup>☆</sup>



Arístides Rivas-García\*, María Concepción Míguez-Navarro,  
Clara Ferrero-García-Loygorri, Rafael Marañón y Paula Vázquez-López,  
en representación del Grupo para el Estudio del Burnout de la Red de Investigación  
de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas (RISeuP-SPERG)<sup>1</sup>

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón, Madrid

Recibido el 2 de junio de 2022; aceptado el 20 de septiembre de 2022

Disponible en Internet el 28 de octubre de 2022

### PALABRAS CLAVE

Pediatra;  
Urgencias;  
Burnout

### Resumen

**Introducción:** El objetivo del estudio es describir la prevalencia de síndrome de burnout (SBO) entre pediatras con actividad en urgencias pediátricas (UP) y analizar su asociación con potenciales factores de riesgo.

**Material y métodos:** Estudio de encuestas transversales multicéntrico entre pediatras con actividad asistencial en UP, en hospitales miembros de la Red de Investigación de la Sociedad Española de UP (RISeuP-SPERG), entre septiembre de 2019 y enero de 2020. Se analizó la relación de factores sociofamiliares, demográficos, laborales y de satisfacción con la presencia de SBO mediante modelos mixtos de regresión logística multivariante y multinivel.

**Resultados:** La prevalencia estimada fue del 36,5% (IC 95%: 31,7-41,2%). Tras el análisis multivariante, no disponer de un círculo de amigos estable (OR: 2,57; IC 95%: 1,10-5,97), tener problemas en el ámbito laboral y extralaboral (OR: 3,06; IC 95%: 1,60-5,88) y llevar trabajando 9 años o menos (OR: 2,31; IC 95%: 1,37-3,90) se presentaron como factores individuales que aumentaron el riesgo de SBO; sentirse reconocido por compañeros (OR: 0,48; IC 95%: 0,30-0,79) y por el supervisor (OR: 0,62; IC 95%: 0,41-0,93) parecieron actuar como protectores. En

☆ Este trabajo ha sido presentado como Comunicación oral larga en la XXVI reunión anual de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP), en junio de 2022. Este trabajo constituye la tesis doctoral del primer autor, que aún no ha sido defendida.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [arisrivas@hotmail.com](mailto:arisrivas@hotmail.com) (A. Rivas-García).

<sup>1</sup> El resto de autores integrantes del Grupo para el Estudio del Burnout de la Red de Investigación de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas (RISeuP-SPERG) se presentan en [Anexo C](#).

el ámbito hospitalario, que la urgencia dependiera del servicio de pediatría (OR: 3,81; IC 95%: 1,85-7,85), siempre hubiera un especialista en urgencias de guardia (OR: 3,53; IC 95%: 1,62-7,73) y que cada médico de guardia atendiera 28 episodios de urgencias/día o más (OR: 2,05; IC 95%: 1,01-4,16) constituyeron factores de riesgo independiente para el SBO. No existió variabilidad en la presencia de SBO atribuible a la diferencia entre hospitales y comunidades autónomas, al margen de las situaciones descritas.

**Conclusiones:** La prevalencia de SBO en estos profesionales es elevada. Existen factores sobre los que podemos incidir para modificar el SBO, independientemente del hospital o de la comunidad autónoma.

© 2022 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## KEYWORDS

Paediatrician;  
Emergency  
department;  
Burnout

## Burnout syndrome in paediatricians working in paediatric emergency care settings. Prevalence and associated factors: A multilevel analysis

### Abstract

**Introduction:** The aim of our study was to describe the prevalence of burnout syndrome (BOS) in paediatricians working in paediatric emergency care settings and to analyse its association with potential risk factors.

**Material and methods:** Multicentre cross-sectional study through a survey of paediatricians working in paediatric emergency care settings in hospitals affiliated to the Research Network of the Spanish Society of Paediatric Emergency Medicine (SEUP) between September 2019 and January 2020. We analysed the association between social/family-related, demographic, occupational and satisfaction factors and the presence of BOS by means of multivariate and multilevel mixed-effects logistic regression models.

**Results:** The estimated prevalence of BOS was 36.5% (95% confidence interval [CI]: 31.7%-41.2%). In the multivariate analysis, lacking a stable group of friends (OR: 2.57; 95%CI: 1.10-5.97), problems in and out of the work setting (OR: 3.06; 95%CI: 1.60-5.88) and a work experience of 9 years or less (OR: 2.31; 95%CI: 1.37-3.90) were identified as individual factors that increased the risk of SBO, while feeling acknowledged by coworkers (OR: 0.48; 95%CI: 0.30-0.79) and acknowledged by one's supervisor (OR: 0.62; 95%CI: 0.41-0.93) were protective factors. In relation to the hospital, the paediatric emergency unit being a subdepartment of the Department of Paediatrics (OR: 3.81; 95%CI: 1.85-7.85), the presence of an on-call emergency medicine specialist around the clock (OR: 3.53; 95%CI: 1.62-7.73) and a volume of 28 or more paediatric emergency encounters a day to be managed per on-call physician (OR: 2.05; 95%CI: 1.01-4.16) were identified as independent risk factors for SBO. There was no variability in the prevalence of BOS attributable to differences between hospitals and autonomous communities, save for the described situations.

**Conclusions:** The prevalence of SBO among these providers is high. There are modifiable factors that we can intervene on to address BOS, independently of the hospital or region.

© 2022 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

El síndrome de burnout (SBO) o de desgaste profesional puede entenderse como la respuesta extrema al estrés crónico que se produce en el ámbito laboral. Está reconocido por la Organización Mundial de la Salud como una enfermedad laboral que provoca detrimiento en la salud física y mental, manifestándose con sintomatología que se puede reflejar en el ámbito emocional, conductual y psicosomático<sup>1</sup>.

Tradicionalmente se ha relacionado el SBO con profesionales en las que se ejerce un contacto estrecho con otras

personas, especialmente aquellas en las que existe una carga emocional importante. Por ello, los profesionales de la salud son una población especialmente sensible a padecer este síndrome<sup>2-4</sup>. Los servicios de urgencias constituyen lugares generadores de estrés debido a la alta presión asistencial, elevado nivel de exigencia por parte de los pacientes, excesivas horas de trabajo, falta de descanso y alto grado de responsabilidad sobre pacientes con patología grave<sup>5</sup>. Además, en el caso de pediatría, los profesionales no solo se ven implicados con la atención integral del niño sino también con la de la familia, por lo que la respuesta emocional puede ser más acusada<sup>6</sup>.

No existe una causa concreta para su aparición, y se ha relacionado con factores psicológicos o psicopatológicos, sociodemográficos, organizacionales y sociales<sup>7,8</sup>.

Es de suma importancia caracterizar el SBO en los profesionales de nuestro medio, ya que sus consecuencias pueden ser devastadoras para ellos y para su entorno<sup>8,9</sup>, además de afectar a la calidad asistencial, empeorando la relación médico-paciente y aumentando el riesgo de cometer errores<sup>9</sup>. Describiendo el problema y los factores relacionados se podrá tener un alto nivel de alerta en los individuos de mayor riesgo y establecer medidas de prevención adecuadas.

El objetivo principal de nuestro estudio es describir la prevalencia de SBO entre los médicos pediatras que realizan actividad asistencial en urgencias de pediatría (UP).

Secundariamente, analizar la asociación entre diferentes factores sociofamiliares, demográficos, laborales y de recompensa, y el SBO.

## Métodos

Estudio de encuestas transversales multicéntrico desarrollado entre los médicos pediatras que realizan actividad asistencial en UP, en hospitales miembros de la Red de Investigación de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (RISeuP-SPERG), entre septiembre de 2019 y enero de 2020.

## Muestra

Se incluyeron todos aquellos médicos pediatras con actividad asistencial en UP pertenecientes a los centros reclutados que cumplimentaron la encuesta y expresaron su consentimiento a participar.

Se definió médico pediatra con actividad asistencial en UP, aquel facultativo especialista en pediatría que, desarrollando su actividad asistencial en un hospital, esta se realiza total o parcialmente en el área de UP.

Se definió médico especialista en UP, aquel facultativo especialista en pediatría con dedicación exclusiva en urgencias durante al menos 2 años.

## Desarrollo

Tras el reclutamiento de centros, realizado mediante la difusión del protocolo de estudio a través de la lista de distribución de correo electrónico de RISeuP-SPERG, tuvo lugar la fase de recogida de datos. Cada centro hospitalario reclutado contó con un investigador colaborador encargado de difundir la encuesta ([anexo 1](#)) entre los médicos con actividad en UP de su hospital y de llenar un primer cuestionario con los datos comunes para ellos ([anexo 2](#)). La recepción de encuestas se llevó a cabo durante 16 semanas, y el investigador principal realizó controles periódicos de calidad de la base de datos a fin de eliminar encuestas duplicadas o detectar incongruencias o valores anormales.

**Tabla 1** *Maslach Burnout Inventory*. Subescalas y clasificación según la puntuación obtenida

	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

## Variables de estudio

### Variables independientes

Datos sociofamiliares, demográficos, laborales y de recompensa. ([anexo 1-Parte I](#) y [anexo 2](#)). Todas ellas se agruparon de modo jerárquico en 3 niveles: basal o individuo, hospital y comunidad autónoma ([anexo 3](#)).

Dada la complejidad y la diversidad de los turnos de trabajo, con el fin de homogeneizar el análisis, se consideró guardia aquel turno desarrollado en el área de urgencias con una duración mínima de 12 horas incluyendo la noche.

Se considerará el servicio de urgencias como independiente en aquellas situaciones en las que constituya una unidad de gestión que no dependa jerárquicamente de otro servicio, como pediatría o urgencias generales.

### Variable dependiente

Presencia de SBO, definido para este trabajo como niveles medios o altos de agotamiento emocional y despersonalización junto a niveles bajos o medios de realización personal, en la escala *Maslach Burnout Inventory* (MBI)<sup>4</sup>.

## Medida de la variable dependiente

Se utilizó la escala MBI para personal sanitario validada en español<sup>2</sup> ([anexo 1-Parte II](#)). Esta escala, la más utilizada en todo el mundo, tiene una alta consistencia interna y una fiabilidad cercana al 90%<sup>10</sup>.

Consta de 22 afirmaciones, cada una de las cuales se puntuá de 0 a 6 según la frecuencia con la que se identifica. Todas las afirmaciones se clasifican a su vez en 3 subescalas: agotamiento emocional, despersonalización y realización personal. Las puntuaciones altas en las dos primeras, junto a puntuaciones bajas en la tercera, determinan el grado de SBO, según la distribución que se muestra en la [tabla 11](#).

## Análisis estadístico

Tras el análisis descriptivo de las variables independientes, la prevalencia de SBO se estimó en términos de porcentaje en intervalo de confianza al 95% (IC 95%).

Para evaluar los factores relacionados con el SBO se realizó inicialmente un estudio de asociación univariable empleando como test estadísticos el chi cuadrado/exacto de Fisher para las variables cualitativas y la t de Student/ANOVA o la U de Mann-Whitney/Kruskal-Wallis para las cuantitativas, según el número de categorías y la simetría de la distribución. La fuerza de esta asociación se evaluó mediante regresión logística binaria, estableciendo odds ratio (OR) y su IC 95%. Para las variables cualitativas con

más de dos categorías se analizó el riesgo respecto a una categoría de referencia. Las variables cuantitativas fueron categorizadas con el fin de facilitar la comprensión, definiéndose los intervalos en función de la literatura existente, experiencia clínica o la exploración gráfica de la variable.

Posteriormente se realizó un estudio multivariable mediante un análisis multivariante en el que se establecieron tres niveles jerárquicos (nivel individuo, nivel hospital y nivel comunidad autónoma).

Se crearon diferentes modelos de regresión logística de efectos mixtos, en los que se incluyeron las covariables con, al menos, tendencia a la significación estadística objetivada en el análisis univariante. En ellos se analizaron el efecto aleatorio o variabilidad atribuida a los niveles jerárquicos, mediante índice de correlación intraclass (ICC) y median odds ratio (MOR), y el efecto fijo correspondiente a las covariables mediante OR y su IC 95%. La calidad de los modelos se determinó a través del criterio de información de Akaike (AIC). Estos modelos fueron construidos secuencialmente desde el modelo nulo sin covariables, en el que se exploró la variabilidad en función de los diferentes niveles, pasando por modelos parciales, hasta el modelo completo. Cada uno de estos modelos parciales fue ajustándose por pasos hacia atrás excluyendo aquellas variables sin tendencia a la significación estadística y que no modificaban el ICC de su modelo más de un 10%. Finalmente, el modelo completo incluyó la variabilidad explicada por los niveles y las covariables con asociación significativa determinada en los modelos parciales.

Se consideró estadísticamente significativo un valor de  $p < 0,05$  y tendencia a la significación estadística un valor de  $p < 0,10$ .

Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS v.20 y Stata v.14.

Para cumplir con el objetivo principal del estudio, con una precisión del 7% y tomando como referencia la prevalencia del 25%<sup>4</sup>, con un nivel de confianza del 95%, se estimó necesario la cumplimentación de 147 encuestas válidas.

## Aspectos éticos

Se obtuvo la aprobación del Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos del centro correspondiente al investigador principal.

La encuesta online, enviada a los participantes, fue anónima y se inició con un apartado en el que se detallaron las condiciones de participación, solicitando la selección activa de consentimiento de participación. Las respuestas se volcaron a una base de datos custodiada y protegida por el investigador principal.

## Resultados

Se reclutó a 32 hospitales de 12 comunidades autónomas ([anexo 4](#)), enviándose las encuestas a 466 facultativos. Se recibieron 392 formularios cumplimentados (no hubo exclusiones), lo que supone una proporción de respuesta del 84,1%.

## Características de la muestra

La edad media fue de 39,2 años (DE: 7,9 años), con un rango de 28-66 años, siendo 296 mujeres (75,5%) y 96 hombres (24,5%). Realizaban actividad exclusivamente en urgencias 121 pediatras (30,9%), y 112 (28,6%) refirieron ajustarse a la definición de médico especialista en UP.

## Prevalencia de síndrome de burnout

Los resultados mostraron presencia de SBO en 143 de los 392 participantes, lo que traduce una proporción de SBO del 36,5% (IC 95%: 31,7-41,2%). La esfera más afectada fue la de «despersonalización» (281; 71,7%; IC 95%: 67,2-76,1%), seguida de la de «realización personal» (259; 66,1%; IC 95%: 61,4-70,8%) y «cansancio emocional» (203; 51,8%; IC 95%: 46,8-56,7%) ([tabla 2](#) y [fig. 1](#)). Mostraron afectada al menos una esfera 341 personas (87,0%).

## Factores relacionados con el síndrome de burnout

El análisis de la asociación univariante con diferentes factores sociofamiliares, demográficos, laborales y de satisfacción, se muestran en el [anexo 5](#).

## Análisis multivariable ([tabla 3](#))

**Efecto aleatorio.** El ICC mostró cómo hasta el 10,4% de la variabilidad del desarrollo de SBO depende de las diferencias entre hospitales cuando se han controlado factores dependientes del propio individuo (modelo 2). Al introducir las covariables dependientes del nivel hospital (modelo 3) el ICC disminuyó a 0 y se mantuvo en 0 para el modelo completo (modelo 5).

Las diferencias entre comunidades autónomas apenas fueron relevantes con un ICC de 0,008 en el modelo completo. Este modelo completo se erigió como el que proporcionó información más ajustada según el criterio de información de Akaike (AIC).

**Efecto fijo.** Tras los ajustes de los diferentes modelos, objetivamos cómo el hecho de no disponer de un círculo de amigos estable, tener problemas tanto en el ámbito laboral como en el extralaboral con respecto a no tener problemas y llevar trabajando 9 años o menos, constituyeron factores relacionados con los propios individuos que aumentaron el riesgo de SBO de forma independiente. Además, sentirse profesionalmente reconocido por compañeros y jefe inmediato parecieron actuar como factores protectores.

Entre los elementos dependientes del hospital, que la urgencia dependiera del servicio de pediatría, que siempre hubiera un especialista en urgencias de guardia y que cada médico de guardia atendiera al menos 28 episodios de urgencias en 24 horas constituyeron igualmente factores de riesgo independiente para el SBO.

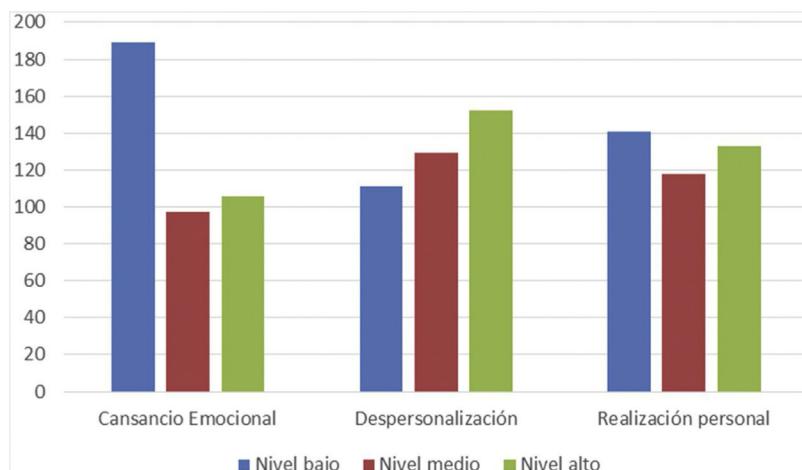
## Discusión

Nuestro trabajo es el primer estudio multicéntrico sobre SBO realizado en España entre facultativos especialistas en pediatría representativo de la práctica totalidad del territorio nacional y que aborda factores relacionados con el mismo

**Tabla 2** Subescalas y grado de afectación en relación al síndrome de burnout (392 formularios recibidos)

	Nivel bajo n (%)	Nivel medio n (%)	Nivel alto n (%)	Puntuación Media (DE)
Cansancio emocional	189 (48,2)	<b>97 (24,7)</b>	<b>106 (27,0)</b>	21,1 (10,6)
Despersonalización	111 (28,3)	<b>129 (32,9)</b>	<b>152 (38,8)</b>	8,6 (5,0)
Realización personal	<b>141 (36,0)</b>	<b>118 (30,1)</b>	133 (33,9)	35,5 (8,0)

Los valores se expresan en número absoluto y porcentaje. En **negrita**, los niveles de cada subescala que definen el síndrome de burnout.



**Figura 1** Representación gráfica del número de participantes con los diferentes grados de afectación en las distintas subescalas del síndrome de burnout.

desde una perspectiva multivariable y multinivel. Se alcanzó un amplísimo tamaño muestral con un muy elevado porcentaje de participación y se incluyeron el mayor número de variables potencialmente relacionadas con el SBO analizadas hasta el momento en ningún otro estudio.

Aunque el MBI es la escala universalmente más utilizada en la literatura para evaluar el SBO, se han propuesto gran variabilidad de criterios para definirlo. Por ello, la prevalencia muestra un amplio rango, entre el 7,1% y el 76,1%<sup>12,13</sup>. Nuestra muestra se sitúa por encima de la mayoría de las estudiadas, que oscilan entre el 20% y el 25%<sup>14-16</sup>, incluyendo la realizada sobre una población similar a la nuestra y con idéntico criterio diagnóstico, aunque en Estados Unidos<sup>4</sup>. En cualquier caso, preocupa que más de un tercio de profesionales muestren afectación media-alta de las tres esferas con las que Maslach y Jackson definen el SBO y que casi el 90% lo haga de, al menos, una de ellas.

Aspectos de la personalidad como ansiedad o depresión, que podrían afectar a la esfera agotamiento emocional<sup>17</sup>, y la personalidad introvertida, fueron identificados como favorecedores del SBO<sup>3</sup>. Igualmente, la baja estabilidad emocional, la tensión, el neuroticismo, entre otros rasgos de personalidad, y la salud mental en general se han descrito repetidamente como factores relacionados con el SBO<sup>18-20</sup>. Nuestros resultados sugieren que un entorno vital conflictivo con problemas en diferentes ámbitos y una base psicológica alterada (en tratamiento con ansiolíticos o antidepresivos) son sustratos sobre los que puede asentarse el SBO.

Por otro lado, las vías de escape para estas situaciones, como poder socializarse y afrontar el estrés con familia y

amigos<sup>12,14,18-20</sup>, disponer de tiempo para el ocio personal<sup>21</sup>, los hobbies o el ejercicio regular<sup>12</sup>, actuarían como factores protectores. Nuestros datos apoyan esta teoría, aunque no parece tan determinante la familia, la pareja o los hijos, como defienden algunos autores<sup>12,19,20</sup>, como el hecho de disponer de un círculo de amigos con el que quedar regularmente. Este apoyo social rebaja o elimina los estímulos estresantes, modifica la percepción de los estresores, influye sobre las estrategias de afrontamiento y mejora el estado de ánimo, la motivación y la autoestima<sup>22</sup>.

Algunos metaanálisis han señalado a la edad, tanto en el sentido de personas jóvenes como en el de menor experiencia profesional, como elemento predisponente al desgaste profesional<sup>19,20</sup>. Aunque esta relación es progresiva, en la muestra analizada es a partir de los 9 años trabajados cuando encontramos mayor descenso del SBO. En los primeros años de ejercicio profesional se presupone mayor motivación y dedicación, que puede volverse contra el individuo ante la falta de reconocimiento y alejamiento de su soporte social. Con los años, además de adquirir mayores competencias profesionales aumentando la eficacia, se vivirán experiencias y se desarrollarán mecanismos adaptativos para superar situaciones problemáticas, elevando el nivel de resiliencia y de tolerancia ante las dificultades laborales<sup>23,24</sup>.

En el plano laboral, no hemos encontrado la relación ya descrita con el número de horas de trabajo ni el número de guardias al mes<sup>19,20</sup>, probablemente a consecuencia de que estas son bastante homogéneas entre los facultativos encuestados; sin embargo, sí que se evidencia que la

**Tabla 3** Análisis del efecto fijo y aleatorio mediante diferentes modelos de regresión logística multivariable multinivel

	Modelo 1 (nulo)		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5 (completo)	
	ICC	MOR	ICC	MOR	ICC	MOR	ICC	MOR	ICC	MOR
Nivel hospital	0,085	1,69	0,104	1,80	0,000	1,000	0,075	1,636	0,000	1,000
Nivel comunidad autónoma	0,000	1,00	0,000	1,00	0,001	1,040	0,000	1,000	0,008	1,169
AIC	515,390		464,606		478,656		507,137		446,954	
	OR ajustado (IC 95%)	p	OR ajustado (IC 95%)	p	OR ajustado (IC 95%)	p	OR ajustado (IC 95%)	p	OR ajustado (IC 95%)	p
Edad < 40 años	0,76 (0,29-1,96)		0,566							
Hijos sí	0,89 (0,51-1,57)		0,697							
Gastos de vivienda habitual	1,11 (0,51-2,42)		0,794							
Convivientes < 3	1,72 (0,62-4,78)		0,300							
Sin círculo de amigos	2,39 (1,03-5,59)		0,044				2,57 (1,10-5,97)		0,029	
Personalidad extrovertida	Ref									
Personalidad neutra	1,00 (0,57-1,75)		0,992							
Personalidad introvertida	1,05 (0,47-2,35)		0,896							
Carácter optimista	Ref									
Carácter neutro	1,63 (0,97-2,74)		0,064							
Carácter pesimista	1,75 (0,74-4,14)		0,206							
Se considera feliz	0,86 (0,37-1,98)		0,715							
Sin problemas	Ref						Ref			
Problemas laborales	1,21 (0,59-2,49)		0,602				1,27 (0,62-2,62)		0,518	
Problemas en otros ámbitos	1,14 (0,59-2,20)		0,699				1,20 (0,63-2,31)		0,580	
Problemas laborales y en otros ámbitos	3,00 (1,57-5,74)		0,001				3,06 (1,60-5,88)		0,001	
Toma ansiolíticos/antidepresivos por estrés laboral	1,10 (0,47-2,58)		0,835							
Toma ansiolíticos/antidepresivos por otras causas	1,95 (1,10-3,46)		0,023				1,73 (0,98-3,04)		0,058	

**Tabla 3** (continuación)

	Modelo 1 (nulo)		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5 (completo)	
	ICC	MOR	ICC	MOR	ICC	MOR	ICC	MOR	ICC	MOR
Medicación para insomnio por estrés laboral		1,27 (0,67-2,40)		0,458						
Medicación para insomnio por otras causas		1,44 (0,81-2,57)		0,215						
Tiempo trabajado ≤ 9 años		2,28 (1,35-3,85)		0,002					2,31 (1,37-3,90)	0,002
Ha recibido cursos de formación		0,71 (0,38-1,33)		0,286						
Profesionalmente reconocido por compañeros		0,50 (0,30-0,82)		0,007					0,48 (0,30-0,79)	0,004
Profesionalmente reconocido por jefe inmediato		0,59 (0,39-0,91)		0,016					0,62 (0,41-0,93)	0,023
Satisfecido con relación con compañeros		0,93 (0,57-1,50)		0,761						
Satisfecido con relación con jefe inmediato		1,08 (0,70-1,67)		0,735						
Urgencias dependen del servicio de pediatría			3,74 (1,91-7,33)		< 0,001				3,81 (1,85-7,85)	< 0,001
Siempre hay un especialista en urgencias de guardia			2,47 (1,21-5,06)		0,013				3,53 (1,62-7,73)	0,002
≥ 28 urgencias por médico de guardia y día			2,10 (1,12-3,96)		0,021				2,05 (1,01-4,16)	0,048
Tiene suficiente tiempo liberado para actividad no asistencial				Ref						
No realiza actividad no asistencial			1,30 (0,24-7,01)		0,758					
No tiene tiempo liberado para actividad no asistencial			1,93 (0,51-7,30)		0,333					
Tiene insuficiente tiempo liberado para actividad no asistencial			1,79 (0,45-7,02)		0,406					

**Tabla 3** (continuación)

	Modelo 1 (nulo)		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5 (completo)	
	ICC	MOR	ICC	MOR	ICC	MOR	ICC	MOR	ICC	MOR
Profesionalmente reconocido por su institución					0,49 (0,36- 0,67)	< 0,001			0,76 (0,52-1,11)	0,160
Contrato no fijo/indefinido							2,19 (1,34- 3,58)	0,002	1,34 (0,71-2,54)	0,369

AIC: criterio de información de Akaike; ICC: índice de correlación intraclass; IC 95%: intervalo de confianza al 95%; MOR: median odds ratio; OR: odds ratio.

Modelo 1: modelo 1, influencia de los niveles en la variabilidad de desarrollo de burnout.

Modelo 2: se incluyen covariables relacionadas con el nivel individuo.

Modelo 3: se incluyen covariables relacionadas con el nivel hospital.

Modelo 4: se incluyen covariables relacionadas con el nivel comunidad autónoma.

Modelo 5: modelo completo, efecto aleatorio y efecto fijo de las covariables con asociación significativa en los modelos 2 al 4.

En negrita los resultados de las variables que se introducirán en el modelo completo.

presión asistencial en forma de número de pacientes atendidos influye de forma negativa en los profesionales.

Además del aspecto cuantitativo, la naturaleza de las tareas a realizar juega también un papel importante en el SBO<sup>22</sup>. A menudo, en los hospitales españoles, la urgencia de pediatría no es considerada una verdadera sección o unidad a la que dotar exclusivamente de facultativos especialistas en UP, sino que los encargados de prestar asistencia son especialistas en otras áreas. Esto no ocurre en los casos en los que urgencias constituye un servicio independiente, situación en la que probablemente haya mejor organización de la actividad y mejor adecuación de los recursos humanos y materiales, ambos factores relacionados también con el SBO<sup>20</sup>.

En nuestra muestra, a pesar de haber sido difundida a través de RISeuP-SPERG, solo en 9/32 centros participantes (28%) hay un especialista en urgencias siempre de guardia. Posiblemente esto ocurra en aquellos donde se atienden pacientes de mayor complejidad, y esta exigencia de altos niveles de competencia puede subyacer, entre otras causas, al hecho de que se haya encontrado mayor proporción de SBO en estas condiciones.

El ambiente laboral influye también en las esferas agotamiento personal y despersonalización<sup>11,20,25</sup>. De nuestro estudio se desprende que el reconocimiento al esfuerzo y al trabajo por parte del círculo más cercano al profesional (compañeros y jefe inmediato) tiene mayor relevancia por encima del clima de trabajo, del reconocimiento de la institución e incluso de la propia estabilidad en el empleo. En esa línea, recientemente se ha publicado un estudio que propone un modelo predictivo donde no sentirse apreciado por pacientes y supervisores constituyen dos de las variables de riesgo independiente para el SBO<sup>26</sup>.

Cabe preguntarse en qué medida estos factores pueden predecir el SBO en diferentes ámbitos de trabajo. El análisis multinivel nos aporta información al respecto y permite concluir que, en nuestra muestra, la variabilidad en la presencia de SBO, una vez controladas esas variables de riesgo, no puede atribuirse a diferencias entre hospitales o comunidades autónomas, sino que serán otros factores dependientes

del propio individuo los que lo determinen en mayor medida. Esto resulta especialmente útil a la hora de implementar líneas de actuación para prevenir y tratar el SBO, ya que supone que tendrán el mismo impacto independientemente de dónde se lleven a cabo; sus resultados únicamente varían en función de otros factores relacionados con los propios individuos.

A la vista de nuestros hallazgos, se deberían diseñar estrategias para la detección precoz de SBO a través del cribado de personalidades con tendencia a la ansiedad o a la depresión; implementar programas destinados a combatir el estrés de los trabajadores dotándoles de herramientas psicológicas para poder enfrentarlas<sup>27,28</sup>, y fomentar la consecución de un equilibrio entre vida personal y profesional que permita al individuo disponer de tiempo para sí mismo y para reforzar sus vínculos sociales. Además, desde el punto de vista organizativo, la adquisición y la mejora de competencias para afrontar los retos asistenciales, la optimización de los recursos humanos y materiales para evitar la sobrecarga y el adecuado reconocimiento al profesional redundarían en un aumento del bienestar en el entorno de trabajo, ayudando a combatir el desgaste<sup>1,11,29,30</sup>.

### Limitaciones

Nuestro estudio presenta una serie de limitaciones importantes, empezando por la naturaleza de los participantes en el mismo, ya que el hecho de haberse difundido a través de una sociedad científica de urgencias presupone un mayor vínculo y compromiso de sus facultativos con esta actividad que en otros centros sin profesionales asociados. Igualmente, es muy probable que exista un cierto sesgo de voluntarios en la selección y que cumplimenten la encuesta mayoritariamente las personas que se sientan quemadas, aunque el elevado porcentaje de participación —en torno al 85%— podría minimizar este efecto.

El periodo en el que se cumplimentaron las encuestas (de octubre a enero) coincide con una época de importante carga asistencial, lo cual puede influir en los resultados. Además, el proyecto fue desarrollado antes de la pandemia

de COVID-19, por lo que sus efectos sobre los profesionales no están reflejados en este trabajo.

Aunque se han incluido en el cuestionario preguntas que pretenden explorar de forma más o menos explícita diferentes características de la personalidad de los individuos, es imposible abarcar todos los factores que pueden influir sobre ella. Del mismo modo, no se han investigado aspectos concretos de la actividad laboral específica de aquellos profesionales cuya actividad asistencial se desarrolla de forma parcial en urgencias, aspectos que sin duda también podrían contribuir a explicar el SBO, aunque las variables contempladas han permitido explicar la variabilidad entre centros y entre comunidades autónomas.

## Conclusiones

La afectación media o alta de las tres esferas del SBO es elevada entre los facultativos especialistas en pediatría con actividad en urgencias españolas, y prácticamente la totalidad de estos profesionales muestran alteración de al menos una de ellas. La organización de los servicios y la carga de trabajo son, junto a la experiencia profesional, el reconocimiento por parte de compañeros y supervisores, la presencia de problemas laborales y extralaborales, la sintomatología de ansiedad y/o depresión y el soporte social, los principales factores relacionados con el desarrollo de SBO en este colectivo. Al margen de estas circunstancias, no hay diferencias destacables en su prevalencia entre los diferentes hospitalares ni entre las comunidades autónomas, por lo que deberían implementarse medidas destinadas a paliar los factores favorecedores de manera universal.

## Financiación

Este estudio no ha sido remunerado. Ninguno de los investigadores principales ni los investigadores colaboradores han percibido ningún salario por participar activamente en la elaboración, la recogida de datos y el procesamiento de los mismos. Este estudio no ha recibido ningún tipo de financiación pública ni privada.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

## Anexo A. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2022.09.010>

## Anexo C. Integrantes del Grupo para el Estudio del Burnout de la Red de Investigación de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas (RISeuP-SPERG)

Ana Pérez Villena (Hospital Universitario Infanta Sofía); Yordan Acedo Alonso (Hospital Universitario Cruces); Elvira

González Salas (Hospital Universitario de Salamanca); Estefanía Romero Castillo (Hospital Universitario Puerta del Mar); Anna Orejuela Ribera (Hospital Universitario Joan XXIII); Ramón Fernández Álvarez (Hospital Universitario de Cabueñes); María Ángeles García Herrero (Hospital Universitario Príncipe de Asturias); Ana Muñoz Lozón (Hospital Universitario Infanta Leonor); Daniel de la Rosa Sánchez (Hospital Universitario Insular de Canarias); Patricia del Río Martínez (Hospital de Mendaro); Mariano Plana Fernández (Hospital Universitario de Barbastro); Virginia Gómez Barrena (Hospital Universitario Miguel Servet); Ana Isabel Mohedas Tamayo (Hospital Universitario de Fuenlabrada); Carmen Hinojosa Mateo (Hospital Universitario del Tajo); Roberto Velasco Zúñiga (Hospital Universitario Río Hortega); Clàudia Coderch Ciurans (Consorci Sanitari de Terrassa); José Antonio Ruiz Domínguez (Hospital Universitario La Paz); Sebastià González Peris (Hospital Universitario Vall d'Hebron); Carlos Miguel Angelats Romero (Hospital Francesc de Borja); Neus Pociello Almiñana (Hospital Universitario Arnau de Vilanova); Ana Pizá Oliveras (Hospital Universitario Mútua de Terrassa); José Antonio Alonso Cadenas (Hospital Universitario Niño Jesús); Cristina Parra i Cotanda (Hospital Universitario Sant Joan de Déu); Izauskun Olaciregui Echenique (Hospital Universitario Donostia); Sara Pons Morales (Hospital Universitario Doctor Peset); Carmen Baltasar Navas (Hospital Universitario Virgen del Rocío); Sandra Yáñez Mesía (Hospital Universitario de A Coruña); María Reyes Balcells (Hospital Universitario Sant Pau); Nuria Gilabert Iriondo (Hospital Universitario Son Espases); Juan Luis Santos Pérez (Hospital Universitario Virgen de las Nieves); Sara Moralo García (Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca); Garazi Plaza Fraga (Hospital Universitario de Basurto).

## Bibliografía

1. Apiquian Guitart, Alejandra. El síndrome del Burnout en las empresas [consultado 24 Nov 2021]. Disponible en: <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-30022/sindrome%20burnout.pdf>.
2. Cañadas-de la Fuente G, San Luis C, Lozano LM, Vargas C, García I, de la Fuente EI. Evidencia de validez factorial del *Maslach Burnout Inventory* y estudio de los niveles de burnout en profesionales sanitarios. Rev Latinoam Psicol. 2014;46:44–52.
3. Cañadas-de la Fuente G, Albendín-García L, Cañadas G, San Luis-Costas C, Ortega-Campos E, de la Fuente-Solana E. Factores asociados con los niveles de Burnout en enfermeros de urgencias y cuidados críticos. Emergencias. 2018;30:328–31.
4. Patterson J, Gardner A. Burnout rates in pediatric emergency medicine physicians. Pediatr Emerg Care. 2020;36:192–5.
5. Martínez OF, Cabrera CH, Tapia AM, Suárez SM. Burnout en médicos residentes que realizan guardias en un servicio de urgencias. Emergencias. 2007;19:116–21.
6. Marucco MA, Gil-Monte PR, Flamenco E. Síndrome de quemarse por el trabajo (burnout) en pediatras de hospitales generales, estudio comparativo de la prevalencia medida con el MBI-HSS y el CESQT. Rev Saude Publica. 2008;42:450–6.
7. Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. Annu Rev Psychol. 2001;52:397–422.
8. López Carballera A. El síndrome de burnout: antecedentes y consecuentes organizacionales en el ámbito de la sanidad pública gallega [tesis doctoral]. Universidad de Vigo; 2017 [consultado 3 Dic 2021]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11093/791>.

9. Rocha Luna JM. Síndrome de «Burn Out». ¿El médico de urgencias incansable? *Rev Mex Med Urgenc.* 2002;1:48–56.
10. Gracia TJH, Varela OET, Zorrilla DMN, Olvera AL. El síndrome de Burnout: una aproximación hacia su conceptualización, antecedentes, modelos explicativos y de medición. *Rev Int Nueva Gest Organ.* 2007;3:50–68.
11. Maslach C, Jackson SE. *Maslach Burnout Inventory*. Palo Alto, California: Consulting Psychological Press; 1986.
12. Yazıcı MU, Teksam O, Agin H, Erkek N, Arslankoylu AE, Akca H, et al. The burden of burnout syndrome in pediatric intensive care unit and pediatric emergency department: A multicenter evaluation. *Pediatr Emerg Care.* 2021;37:e955–61.
13. Parra Cotanda C, Trenchs Sainz de la Maza V, Luaces Cubells C. Burnout en los pediatras de urgencias. *An Pediatr (Barc).* 2020;93:200–2.
14. Gribben JL, MacLean SA, Pour T, Waldman ED, Weintraub AS. A cross-sectional analysis of compassion fatigue burnout, and compassion satisfaction in pediatric emergency medicine physicians in the United States. *Acad Emerg Med.* 2019;26:732–43.
15. López Franco M, Rodríguez Núñez A, Fernández Sanmartín M, Marcos Alonso S, Martínón Torres F, Martínón Sánchez JM. Burnout syndrome among health workers in pediatrics. *An Pediatr (Barc).* 2005;62:248–51.
16. Mallada CG. Síndrome de Burnout en los profesionales de medicina de Urgencias de atención hospitalaria de Asturias [trabajo de fin de máster universitario en Análisis y Gestión de Emergencia y Desastre]. Centro Internacional de Postgrado de la Universidad de Oviedo; 2017 [consultado 24 Nov 2021]. Disponible en: <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/43450>.
17. Golonka K, Mojsa-Kaja J, Blukacz M, Gawłowska M, Marek T. Occupational burnout and its overlapping effect with depression and anxiety. *Int J Occup Med Environ Health.* 2019;32:229–44.
18. Ilić I, Arandjelović M, Jovanović J, Nešić M. Relationships of work-related psychosocial risks, stress, individual factors and burnout — Questionnaire survey among emergency physicians and nurses. *Med Pr.* 2017;68:167–78.
19. Ramírez-Elvira S, Romero-Béjar JL, Suleiman-Martos N, Gómez-Urquiza JL, Monsalve-Reyes C, Cañadas-de la Fuente GA, et al. Prevalence risk factors and burnout levels in intensive care unit nurses: A systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18:11432.
20. Albendín-García L, Suleiman-Martos N, Cañadas-de la Fuente GA, Ramírez-Baena L, Gómez-Urquiza JL, de la Fuente-Solana EI. Prevalence related factors, and levels of burnout among midwives: A systematic review. *J Midwifery Womens Health.* 2021;66:24–44.
21. Mingote Adán JC, Moreno Jiménez B, Gálvez Herrero M. Desgaste profesional y salud de los profesionales médicos: revisión y propuestas de prevención. *Med Clin.* 2004;123:265–70.
22. Martínez Pérez A. El síndrome de Burnout. Evolución conceptual y estado actual de la cuestión. *Vivat Acad.* 2010;112:42–80.
23. Mesurado B, Laudadio J. Experiencia profesional, capital psicológico y engagement. Su relación con el burnout en docentes universitarios. *Propósitos Represent.* 2019;7:12–40.
24. Guo YF, Luo YH, Lam L, Cross W, Plummer V, Zhang JP. Burnout and its association with resilience in nurses: A cross-sectional study. *J Clin Nurs.* 2018;27:441–9.
25. Pantenburg B, Luppia M, König HH, Riedel-Heller SG. Burnout among young physicians and its association with physicians' wishes to leave: Results of a survey in Saxony, Germany. *J Occup Med Toxicol.* 2016;11:2.
26. Kondrich JE, Han R, Clark S, Platt SL. Burnout in pediatric emergency medicine physicians: A predictive model. *Pediatr Emerg Care.* 2022;38:e1003–8.
27. Ruiz C, Ríos F, Martín S. Psychological intervention for professional burnout in the Palliative Care Unit at Gregorio Marañón University Hospital. *Medicina Preventiva.* 2008;15:93–7.
28. Vilardaga R, Luoma JB, Hayes SC, Pistorello J, Levin ME, Hildebrandt MJ, et al. Burnout among the addiction counseling workforce: The differential roles of mindfulness and values-based processes and work-site factors. *J Subst Abuse Treat.* 2011;40:323–35.
29. Rodríguez Carvajal R, de Rivas Hermosilla S. Los procesos de estrés laboral y desgaste profesional (burnout): Diferenciación, actualización y líneas de intervención. *Med Segur Trab.* 2011;57 Supl 1:72–88.
30. Lacy BE, Chan JL. Physician burnout: The hidden health care crisis. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2018;16:311–7.