

# Estudio nacional sobre síndrome de *burnout* académico en residentes de urología en Colombia

## National study on academic burnout syndrome in Colombian urology residents

Víctor I. Romero-Nieto<sup>1,2</sup>, Wilfredo Donoso-Donoso<sup>1,2</sup> y David A. Castañeda-Millán<sup>1,2,3\*</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Urología, Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia; <sup>2</sup>Grupo de Investigación e Innovación en Urología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia; <sup>3</sup>Oficina de Investigación, Sociedad Colombiana de Urología. Bogotá, Colombia

### Resumen

**Objetivo:** El médico residente de urología está inmerso en situaciones académicas y extraacadémicas que pueden generar agotamiento, desinterés, autosabotaje frente a sus actividades y dudas acerca del valor del estudio, lo cual conduce al síndrome de burnout en un contexto académico. Este síndrome puede desencadenar deserción, bajo rendimiento académico, baja autoestima y frustración personal. El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia del síndrome de burnout académico en los residentes de urología en Colombia y proponer estrategias que permitan evitar o disminuir el síndrome de burnout académico en el contexto colombiano. **Método:** Estudio de corte transversal, con muestreo por conveniencia en médicos residentes de urología de los diferentes programas académicos de posgrado en Colombia. El instrumento aplicado fue la escala de medición Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS). **Resultados:** La prevalencia de burnout académico en residentes de urología de Colombia es del 59,5% (IC95%: 59,4-59,6%). Se categorizan las áreas de posible intervención en cuatro dimensiones: a) administración de tiempo; b) estrategias de formación; c) actividades extracurriculares, y d) cuidados de salud mental. **Conclusiones:** El síndrome de burnout académico afecta al 59,5% de los residentes de urología de Colombia. Las actividades para prevenir y tratar el burnout académico se pueden enfocar en: organización del tiempo de las actividades académicas, tiempos reservados para investigación, actividades asistenciales y actividades extraacadémicas; desarrollo de rutas de apoyo emocionales/académicas; promoción sobre actividades de bienestar universitario.

**Palabras clave:** Agotamiento psicológico. Internado y residencia. Colombia. Prevalencia. Urología.

### Abstract

**Objective:** The urology resident is involved in academic and extra-academic situations that can generate exhaustion, disinterest, self-sabotage, and doubts about the value of this own study methods; this context leads to burnout syndrome in an academic context. This syndrome can trigger dropout, low academic performance, low self-esteem, and personal frustration. The objective of this study is to determine the prevalence of academic burnout syndrome in urology residents in Colombia, and to propose strategies to avoid or reduce academic burnout syndrome in the Colombian context. **Method:** Cross-sectional study with convenience sampling in urology residents of all postgraduate academic programs of Colombia. The instrument applied was the Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) measurement scale. **Results:** The prevalence of academic burnout in urology residents in Colombia is 59.5% (IC95%: 59.4-59.6%). The areas of possible intervention are categorized into four dimensions: a) time management; b) training strategies; c) extracurricular activities management, and d) mental health care. **Conclusions:** Academic burnout syndrome affects 59.5% of urology residents in Colombia. Activities

### \*Correspondencia:

David A. Castañeda-Millán

E-mail: dacastanedam@unal.edu.co

0120-789X / © 2023 Sociedad Colombiana de Urología. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 28-08-2023

Fecha de aceptación: 10-12-2023

DOI: 10.24875/RUC.23000090

Disponible en internet: 22-03-2024

Urol. Colomb. 2024;33(1):6-14

[www.urologiacolombiana.com](http://www.urologiacolombiana.com)

to prevent and treat academic burnout can be focused on: organization of time for academic activities, time reserved for research and extracurricular activities, development of emotional and academical support routes, promotion of university wellness activities.

**Keywords:** Burnout. Psychological, Internship and residency. Colombia. Prevalence. Urology.

## Introducción

El médico residente de urología durante su periodo de formación está inmerso en situaciones académicas y extraacadémicas que pueden generar estrés e influir en su bienestar físico, social, emocional y rendimiento académico.

El síndrome de *burnout*, también conocido como síndrome del desgaste o agotamiento físico y mental, se presenta cuando existe una crisis general en la relación de la persona con su trabajo y se caracteriza por: a) agotamiento entendido como la vivencia o sentimiento de encontrarse física, mental y emocionalmente exhausto, lo cual lleva a una sensación de no lograr dar más de sí mismo; b) despersonalización y cinismo, lo cual se ha entendido como una forma de afrontamiento ante los síntomas del agotamiento emocional, y c) pobre desempeño laboral, dado por la desmotivación, insatisfacción en el trabajo y falta de realización personal. En las fases más avanzadas de *burnout* el sujeto permanece en un estado de total desinterés por la actividad laboral, lo que conlleva conductas de evitación y escape como únicas estrategias de afrontamiento<sup>1-4</sup>.

El *burnout* académico se entiende como la generalización del síndrome de *burnout* a un contexto académico como consecuencia de las presiones y sobrecargas propias de la actividad académica y se caracteriza por: 1) agotamiento emocional (debido a las demandas educativas); 2) cinismo (indiferencia/actitud apática hacia actividades académicas), y 3) disminución en la eficacia profesional (percepción de incompetencia como estudiante)<sup>5-7</sup>.

En la formación de la especialidad de urología los residentes se ven expuestos a altos niveles de estrés por un alto nivel de exigencia que aumenta a medida que avanza el proceso de formación. Dentro de los posibles factores que contribuyen a las generaciones del síndrome de *burnout* académico se encuentran: dificultades de adaptación al proceso de formación; incumplimiento de las expectativas académicas de los estudiantes; la incertidumbre, temores y sensación de incompetencia científica; carga de trabajo asistencial excesiva; la redundancia de contenidos educativos que saturan al estudiante y que limitan su disponibilidad de tiempo para actividades extraacadémicas; y recientemente el

aislamiento y restricciones generadas por la pandemia de COVID-19, que desencadenaron un aumento significativo de actividades virtuales.

Poco se sabe del síndrome de *burnout* académico en las residencias de urología en Latinoamérica. Por tal razón este trabajo tiene como objetivo determinar la prevalencia de síndrome de *burnout* académico en los residentes de urología en Colombia, y pretende generar un panorama del efecto que tuvo este fenómeno durante la pandemia por COVID-19 en el país, así como generar insumos capaces de aportar al proceso de fortalecimiento y humanización de los programas de residencia en urología en Colombia.

## Método

### Tipo de estudio y participantes

Se realizó un estudio de corte transversal, dirigido a describir la prevalencia de síndrome de *burnout* académico en los médicos residentes de Urología vinculados a un programa de posgrado durante el año 2022 en Colombia.

## Instrumentos

Se diseñó una encuesta que recogió información general de los residentes y recomendaciones desde el grupo de interés para mejorar la formación académica durante la residencia; además se aplicó la escala de *burnout* académico *Maslach Burnout Inventory-Student Survey* (MBI-SS) en su versión en español, la cual ha sido validado en Colombia<sup>8</sup>, y consta de 15 ítems que evalúan agotamiento (5 ítems), cinismo (4 ítems) y creencias de eficacia académica (6 ítems).

## Recolección de la información

Se realizó un muestreo por conveniencia donde participaron 89 residentes de urología de los diferentes programas de posgrado en Colombia, distribuidos en todos los niveles de formación. La participación fue anónima, voluntaria y no remunerada; se recolectó consentimiento informado para todas las participaciones.

Se recolectó la información durante el foro de residentes de la Sociedad Colombiana de Urología del año 2022.

### **Análisis estadístico**

Para las variables cuantitativas, fueron calculadas las medidas de tendencia central, medidas de posición y medidas de dispersión (media, mediana, cuartiles, moda, rangos y desviación estándar), y para las variables cualitativas nominales y ordinales fueron calculadas las proporciones. Se utilizó el test chi-cuadrado de Pearson para determinar diferencias significativas entre hipótesis, y se asumieron como estadísticamente significativos valores de  $p < 0,05$ .

Para la interpretación de la escala MBI-SS se asumen los datos normativos recomendados en la nota técnica NTP-732 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España, que orienta la interpretación del *Maslach Burnout Inventory-General Survey* (MBI-GS), en donde se debe obtener las puntuaciones de cada escala (agotamiento, cinismo y eficacia académica) sumando las puntuaciones obtenidas en cada uno de los ítems que pertenecen a cada escala y dividir el resultado por el número de ítems de la escala<sup>9</sup>.

### **Interpretación de la escala**

Los primeros investigadores del síndrome de *burnout* describían que este se manifestaba con puntuaciones elevadas en agotamiento y cinismo, así como puntuaciones bajas en las creencias de eficacia. Otros autores argumentan que puntuaciones elevadas en agotamiento y/o cinismo son suficientes para identificar el síndrome de *burnout*. Con el fin de poder comparar nuestros resultados con experiencias internacionales, se abordó el diagnóstico de *burnout* considerándolo presente cuando hay un alto agotamiento emocional o un alto cinismo-despersonalización<sup>10-13</sup>.

El análisis de estrategias para prevención de *burnout* se realizó por saturación de la información al agrupar las recomendaciones en diferentes dimensiones y categorías dependiendo las respuestas dadas por los participantes del estudio.

### **Resultados**

Se obtuvo un total de 89 participaciones. Se excluyeron tres por información incompleta y dos por ser residentes de programas extranjeros.

Las características de la población se describen en la [tabla 1](#). Se resalta que en este estudio el 50% de

los residentes son mujeres y la mayoría residen en Bogotá.

El 88,1% de participantes supera las 66 horas semanales de dedicación asistencial/académica durante la residencia, el 69% no practica ni tiene acceso a actividades extracurriculares durante la residencia.

Dentro de los síntomas o deterioro físico, el 59,5% ha sentido ansiedad, insomnio o tristeza, y el 51,2% han presentado fatiga que se asocia a migraña o cefalea.

### **Prevalencia de burnout académico en residentes de urología**

Los resultados obtenidos con la escala MBI-SS revelan que el 57,1% (intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 57,0-57,2) de los residentes de urología en Colombia experimentan niveles elevados de agotamiento. Además, el 23,8% (IC95%: 23,7-23,9) muestra altos niveles de indiferencia o actitud apática hacia las actividades académicas, mientras que el 13,1% (IC95%: 13,1-13,2) percibe una falta de competencia como estudiantes. La prevalencia de *burnout* académico en estos residentes de urología de Colombia es del 59,5% (IC95%: 59,4-59,6%), según se muestra en la [tabla 2](#).

Se encontró mayor presencia de *burnout* en residentes de Bogotá (50%); no hubo diferencias estadísticas significativas entre sexo, edad, año de residencia, ni con quien se vive durante el periodo de residencia.

Al explorar las variables que se asociaron con presencia de *burnout* se encontró asociación con factores como la posibilidad de disfrutar de actividades extracurriculares y el no sentirse apoyado por los docentes durante el proceso de formación ([Tabla 3](#)).

### **Recomendaciones desde los residentes**

Se agruparon en cuatro dimensiones con diferentes categorías las recomendaciones para mejorar la formación académica de la especialidad de urología en Colombia emitidas por los participantes cuyos resultados los catalogaban con *burnout* académico ([Tabla 4](#)). Las dimensiones identificadas fueron:

- Administración de tiempo: hace referencia a las recomendaciones respecto a la distribución del tiempo que tienen los residentes para manejo de las actividades académicas, asistenciales, de investigación y extracurriculares, y a la dedicación de tiempo por semana para las actividades de la residencia.

**Tabla 1.** Caracterización de la población de estudio

Categoría	Valor	Número	Porcentaje
Sexo	Femenino	42	50,0
	Masculino	42	50,0
	Total	84	100,0
Edad	24-26 años	11	13,1
	27-29 años	48	57,1
	30-32 años	17	20,2
	33-35 años	8	9,5
	Total	84	100,0
Lugar de residencia	Bogotá	55	65,5
	Bucaramanga	8	9,5
	Medellín	8	9,5
	Cali	6	7,1
	Cartagena	5	6,0
	Otro	2	2,4
	Total	84	100,0
Estado civil	Soltero	72	85,7
	Casado	7	8,3
	Unión libre	5	6,0
	Total	84	100,0
Número de hijos	Ninguno	83	98,8
	2	1	1,2
	Total	84	100,0
¿Con quién vive?	Con padre madre	41	48,8
	Compañero sentimental	13	15,5
	Otros familiares	13	15,5
	Solo	10	11,9
	Amigos	7	8,3
	Total	84	100,0
	Año de residencia	Primero	15
Segundo		18	21,4
Tercero		22	26,2
Cuarto		19	22,6
Pendiente por Grado		10	11,9

(Continúa)

**Tabla 1.** Caracterización de la población de estudio (continuación)

Categoría	Valor	Número	Porcentaje
Tipo de universidad	Privada	53	63,1
	Pública	31	36,9
	Total	84	100,0
Dedicación semanal por horas a la residencia	Más de 66 horas	74	88,1
	44-66 horas	10	11,9
	Total	84	100,0
Los recursos de la ley de residentes son suficientes para sostenerse durante la residencia	No	41	48,8
	Sí	36	42,9
	N/A	7	8,3
	Total	84	100,0
Ha tenido que trabajar durante la residencia	No	65	77,4
	Sí	19	22,6
	Total	84	100,0
Tiene alguna actividad extracurricular	No	58	69,0
	Deportiva	22	26,2
	Artística	3	3,6
	Otras	1	1,2
	Total	84	100,0
Apoyo por parte de compañeros de residencia	Nunca	0	0,0
	Casi nunca	3	3,6
	A veces	20	23,8
	Casi siempre	37	44,0
	Siempre	24	28,6
	Total	84	100,0
Apoyo por parte de docentes	Casi nunca	8	9,5
	A veces	32	38,1
	Casi siempre	32	38,1
	Siempre	12	14,3
	Total	84	100,0
	Síntomas o deterioro físico o mental en los últimos 6 meses	Ninguno	11
Solo 1 referencia		25	29,8
Más de 1 referencia		48	57,1
Total		84	100

(Continúa)

**Tabla 1.** Caracterización de la población de estudio (continuación)

Categoría	Valor	Número	Porcentaje
Síntomas o deterioro físico o mental en los últimos 6 meses	Ansiedad, insomnio o tristeza	50	59,5
	Fatiga	43	51,2
	COVID-19	31	36,9
	Migraña cefalea	29	34,5
	Cambios alimentación	6	7,1
	Infecciones no COVID	3	3,6
	Depresión	2	2,4
	Otros	2	2,4
	Ninguno	11	13,1

N/A: no disponible.

- Formación académica: engloba las recomendaciones sobre las actividades de acompañamiento, retroalimentación, curso/desarrollo y ambiente para la formación académica.
- Manejo de otras actividades: se refiere a actividades diferentes a las clínicas/asistenciales o académicas realizadas por parte de los residentes durante su formación (especial énfasis en tareas administrativas).
- Salud mental: muestra las recomendaciones para protección de salud mental de los residentes.

## Discusión

El síndrome de *burnout* se describió por primera vez en la década de los 70 y se ha encontrado que la prevalencia del agotamiento es mayor entre los trabajadores cuyas actividades implican interacciones con personas (médicos, enfermeras, trabajadores sociales, etc.)<sup>14</sup>. Los urólogos no son la excepción, la prevalencia de *burnout* en urología ha venido en aumento; en EE.UU. durante los años 2011 y 2014 el agotamiento entre los urólogos en ejercicio aumentó del 41,2 al 63,6%<sup>15</sup>.

Estudios más recientes de *burnout* en urología han demostrado diferentes prevalencias: en Norteamérica durante el 2016 se estimó en el 38,8%<sup>16</sup>; al incluir residentes o becarios se alcanzó una prevalencia de

**Tabla 2.** *Burnout* académico en residentes de urología

	Valor	Número	Porcentaje
Agotamiento	Alto	48	57,1 (IC95%: 57,0-57,2)
	Medio	30	35,7
	Bajo	6	7,1
	Total	84	100,0
Cinismo	Alto	20	23,8 (IC95%: 23,7-23,9)
	Medio	44	52,4
	Bajo	20	23,8
	Total	84	100,0
Eficacia	Alto	20	23,8
	Medio	53	63,1
	Bajo	11	13,1 (IC95%: 13,0-13,2)
	Total	84	100,0
<i>Burnout</i> académico*	No	34	40,5
	Sí	50	59,5 (IC95%: 59,4-59,6)
	Total	84	

\*Altas puntuaciones en agotamiento o cinismo.  
IC95%: intervalo de confianza del 95%.

**Tabla 3.** Características asociadas a la presencia de *burnout*

	Variable	OR	IC	p
<i>Burnout</i>	No desarrollar actividades extracurriculares	2,79	1,08-7,25	0,03
	Percepción de apoyo ocasional por los docentes (a veces y casi nunca)	2,88	1,16-7,18	0,02

IC: intervalo de confianza; OR: *odds ratio*; p: grado de significación.

hasta el 49,6%<sup>17</sup>, y se identificó que ser residente o *fellowship* de urología se relaciona con niveles más altos de despersonalización y niveles más bajos de logro personal.

El nivel de *burnout* en residentes de urología es alto y puede variar por regiones; en EE.UU. el estudio de Marchalik muestra que hasta un 68,2% de los residentes presenta *burnout* y encontró que los factores institucionales específicos de las horas de trabajo, la tutoría estructurada y el acceso a los servicios de salud mental estaban asociados con el *burnout*, lo que indica que

**Tabla 4.** Recomendaciones de los residentes con *burnout* y riesgo alto de *burnout* académico, agrupadas por dimensiones

Dimensión	Recomendaciones por residentes
Administración de tiempo	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Limitar los horarios para actividades académicas; no saturar el proceso de actividades y propender por la protección del tiempo libre o de descanso de los residentes</li> <li>– Verificar el cumplimiento de la carga horaria asistencial máxima</li> <li>– No saturar al residente con la virtualidad</li> <li>– Garantizar tiempo protegido para actividades o formación en investigación</li> </ul>
Formación académica	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Desarrollar estrategias para garantizar disponibilidad de tiempo y condiciones adecuadas para el estudio efectivo autónomo</li> </ul>
Otras actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Evitar sobrecargar al residente con labores administrativas, ya que usualmente este tipo de actividades restan tiempo a las actividades principales de la residencia (clínico/asistencial)</li> </ul>
Salud mental	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Implementar programas de prevención y promoción para la salud mental de los residentes</li> <li>– Desarrollar estrategias para visibilizar la importancia de la salud mental en los residentes (cambiar estigmas)</li> <li>– Talleres psicoterapéuticos durante el proceso de formación</li> </ul>

los factores institucionales juegan un papel importante en el *burnout* de los residentes<sup>18</sup>. Marchalik también reporta en otro estudio internacional la presencia de síndrome de *burnout* en residentes de urología de varios países: Portugal (68%), Italia (49%), Bélgica (36%) y Francia (26%)<sup>19</sup>.

Roumigué encontró en Francia que hasta el 24% de los residentes tiene *burnout*, el 8% describía agotamiento emocional y el 22% experimentaba despersonalización y no había diferencia por género y los factores que lo impidieron fueron la reducción del tiempo de trabajo, estar en pareja y tener al menos una afición. La gravedad del síndrome de *burnout* disminuyó con la edad<sup>20</sup>. En Canadá, Cohen encontró que el 34% de los residentes que presentaban *burnout* y lo atribuyeron a la presión del tiempo, los exámenes, el sueño insuficiente, las llamadas frecuentes y la carga de trabajo clínico<sup>21</sup>.

La pandemia de COVID-19 también ha influido en el aumento de síndrome de *burnout* en los residentes de urología. El estudio de Johnstone en Canadá mostró que el síndrome de *burnout* en jefes de residentes de urología para el año 2019 era del 70%, y este aumentó

hasta un 88% en 2020 durante el tiempo de la pandemia, encontrando que la pandemia exacerbó los factores estresantes en un sistema de atención médica y con esto, las variables de agotamiento emocional fueron las que más aumentaron<sup>22</sup>.

A nivel nacional no existen estudios que evalúen el *burnout* en residentes de urología, pero hay trabajos que lo evalúan en diferentes residentes. Paredes et al., en 2007, estudiaron 138 residentes de diferentes especialidades médico-quirúrgicas de la Universidad Militar Nueva Granada, encontrando que el 12,6% de los residentes tenían un alto nivel de *burnout* y el análisis estadístico evidenció una asociación negativa entre el *burnout* y el bienestar psicológico y las largas horas de trabajo<sup>23</sup>.

Rodríguez-Peñuela en 2018 realizó un estudio en la Universidad Nacional de Colombia donde midió la prevalencia de síndrome de *burnout* entre los médicos residentes de especialidades clínicas quirúrgicas; encontró que la prevalencia del síndrome de *burnout* es del 35,32% y este fue significativamente mayor en quienes cursaban especialidades quirúrgicas. Pero es de anotar que en ese estudio definieron *burnout* como un puntaje alto en agotamiento emocional o despersonalización; al tomar la definición más específica de *burnout* como agotamiento emocional alto sumado a despersonalización alta o realización personal baja, la prevalencia disminuye al 15,99%<sup>24</sup>.

Arboleda Zapata en 2017 realizó un estudio de *burnout* en 161 residentes de ortopedia de Colombia, encontró que un 5,6% presentaba síndrome de *burnout*, donde el 32,05 y 22,5% presentaba despersonalización y cansancio emocional respectivamente<sup>25</sup>. Cuevas et al. realizaron un estudio de *burnout* con 302 residentes de cirugía general en Colombia en 2020; el 20,2% presentaron síndrome de desgaste profesional, el 43,7% agotamiento emocional, el 23,2% despersonalización y el 45% baja realización personal<sup>26</sup>.

En nuestro estudio participaron 84 residentes de los diferentes programas de urología de Colombia. El 50% son mujeres, la mayoría son residentes en Bogotá, son solteros y solo uno reportó tener hijos. A pesar de que se ha establecido que la dedicación semanal de la residencia no debería superar las 66 horas, el 88,1% de los residentes refiere que las supera. Solamente el 42,9% de los residentes consideran que los recursos económicos provenientes de la ley de residentes son suficientes para sostenerse durante la residencia.

Respecto a los síntomas de deterioro físico o mental en los últimos seis meses, los residentes presentaron principalmente ansiedad, insomnio o tristeza (59,5%),

fatiga (51,2%) y el 57,1% ha prestado más de un síntoma de deterioro físico o mental.

Nuestro estudio revela que en los residentes colombianos de urología existe una prevalencia de *burnout* académico del 59,5% (IC95%: 59,4-59,6%). Se encontró que la presencia de *burnout* está relacionada con la falta de actividades extraacadémicas y la falta de apoyo por parte de los docentes durante el proceso de formación. No se encontró ninguna asociación con los recursos económicos, a diferencia de lo que se encontró en el estudio de Rodríguez en 2018<sup>24</sup>.

Las solución para combatir el *burnout* no es clara, por ejemplo, varias instituciones en EE.UU. implementaron la restricción obligatoria de las horas de trabajo clínico y educativo introducida en 2003, lo cual podría ayudar a reducir el agotamiento, pero los estudios no han podido demostrar esto claramente, ya que algunos reportan mejoría en la calidad de vida del residente, pero también hay detrimento en la formación y la atención de los pacientes<sup>27,28</sup>.

Dentro de las actividades para reducir el *burnout*, en general, se recomiendan tres estrategias de cambios:

1. Modificar la estructura organizacional y los procesos de trabajo.
2. Mejorar la relación entre la organización y el médico por medio de programas de desarrollo profesional para que se produzca una mejor adaptación al entorno laboral.
3. Acciones a nivel individual para reducir el estrés y los síntomas de mala salud mediante un afrontamiento efectivo y la promoción de comportamientos saludables<sup>29</sup>.

Se ha encontrado que la estrategia óptima parece emplear una combinación de educación (incluso en la forma de un programa de entrenamiento de desarrollo profesional para médicos residentes), reconocimiento e intervención temprana<sup>30</sup>. También existen recursos como el programa en línea lanzado por la Asociación Médica Estadounidense en junio de 2015 llamado *STEPS Forward* (Tabla 5), que aborda el agotamiento de los médicos por medio de módulos educativos en línea que cubren áreas clave como la eficiencia de la práctica y la atención al paciente, la salud del paciente, la salud del médico y la tecnología y la innovación<sup>31</sup>.

En nuestro estudio logramos clasificar las estrategias para mejorar el *burnout* dadas por los residentes, esto se clasificó cuatro dimensiones: a) administración de tiempo; b) formación académica; c) otras actividades, y d) cuidados de salud mental. El mayor número de recomendaciones se encuentran dentro de la dimensión de administración del tiempo, donde se

**Tabla 5.** Pasos para reconocer, reducir y prevenir el agotamiento entre los médicos

Las intervenciones deben ayudar a las personas a	Las organizaciones deben centrarse en
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer los síntomas</li> <li>- Buscar asesoramiento profesional</li> <li>- Construir resiliencia</li> <li>- Mejorar la sensación de control y reducir la sensación de caos</li> <li>- La prevención es clave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimización del entorno de la práctica clínica</li> <li>- Mejorar el espíritu de equipo y el trabajo en equipo</li> <li>- Aumentar la comunicación</li> <li>- Establecer el bienestar como indicador de calidad</li> <li>- Comenzar un comité de bienestar e identificar un campeón de bienestar</li> <li>- Distribuir encuestas de bienestar</li> <li>- Promoción del bienestar</li> <li>- Planificación de intervenciones</li> </ul>

Adaptada de American Medical Association, 2015<sup>31</sup>.

encuentran las categorías de mejorar el tiempo y el espacio de las actividades extracurriculares; respecto al tiempo dedicado a las actividades asistenciales y académicas, se presentan recomendaciones en relación con cumplir las 66 horas semanales, permitir más tiempo para el desarrollo de actividades académicas estructuradas y propender por la consolidación de un espacio en el horario para dedicación a investigación y estudio autónomo estructurado.

En la dimensión de formación académica se recomienda mejorar la retroalimentación de las actividades académicas y asistenciales, mejorar el ambiente de interacción entre los residentes, los docentes y el personal administrativo. En la dimensión de otras actividades las recomendaciones están dirigidas a disminuir las carga de actividades administrativas. Y en la dimensión de salud mental se encuentran recomendaciones para mantener y mejorar la salud mental de los residentes.

También se resaltan las recomendaciones desde los residentes que tienen *burnout* donde las categorías que más predominan pertenecen a la dimensión de administración del tiempo en la que se busca implementar, cumplir y respetar el límite del horario laboral semana estipulado para las prácticas de los residentes, seguido por la dimensión de formación académica donde se resalta la creación de conciencia de los espacios para el trabajo asistencial y académico, así como la necesidad de tener espacio libre para estudio autónomo.

Se han creado enfoques innovadores para combatir el *burnout* en los residentes de urología, como es el caso del *Baylor College of Medicine* (Houston, EE.UU.), donde crearon un currículo de bienestar para los residentes que comprende: a) fondos de bienestar para residentes: para

iniciativas de bienestar; b) grupos sociales residente-facultad creando grupos formados entre urólogos y dos o tres residentes para participar en entornos sociales; c) tutorías estructuradas entre residentes y urólogos de la facultad; d) salidas sociales, usando los fondos de bienestar, y e) educación sobre bienestar por medio de conferencias didácticas sobre el bienestar de los medios, guiados por expertos en el tema. Durante el seguimiento de tres años encontraron que el síndrome de *burnout* de los residentes de urología eran altos al inicio, pero mejoraron significativamente después de la introducción de un plan de estudios de bienestar para residentes<sup>32</sup>.

De lo anterior se enfatiza que las actividades para prevenir y tratar el *burnout* académico deben ir enfocadas en la organización del tiempo de las actividades académicas, respetando tiempos para investigación, actividades de estudio, actividades asistenciales y actividades extraacadémicas, y en propender por un adecuado equilibrio en las diferentes facetas/roles de la vida durante el periodo de residencia.

Este estudio está limitado por la naturaleza de su diseño y por el tipo de muestreo; por lo tanto no es posible establecer la causalidad entre los eventos observados, aunque los resultados obtenidos confirman la necesidad de humanizar el proceso de formación en posgrado, pueden servir de base para la formulación de hipótesis que guíen investigaciones posteriores y permiten identificar la necesidad de fomentar adecuados escenarios para los estudiantes de programas de residencia en urología en Colombia.

## Conclusiones

El síndrome de *burnout* académico afecta hasta el 59,5% de residentes de urología en Colombia. Su aparición está ligada a factores modificables durante el proceso de formación. Se hace necesario implementar estrategias que disminuyan el impacto y la aparición del *burnout* académico en los residentes de urología del país que pueden incluir: educación para la organización del tiempo (diferenciación de actividades académicas, investigación, actividades asistenciales y actividades extraacadémicas), establecimiento de rutas de apoyo mental/emocional y fortalecimiento de actividades de bienestar universitario.

## Agradecimientos

Los autores agradecen a la Sociedad Colombiana de Urología por su valioso apoyo y facilitación para el desarrollo de este proyecto.

## Financiamiento

Ninguno declarado por los autores.

## Conflicto de intereses

Ninguno declarado por los autores.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

**Uso de inteligencia artificial para generar textos.** Los autores declaran que no han utilizado ningún tipo de inteligencia artificial generativa en la redacción de este manuscrito ni para la creación de figuras, gráficos, tablas o sus correspondientes pies o leyendas.

## Bibliografía

- Schaufeli W, Enzmann D. Where does burnout come from? En: The Burnout Companion To Study And Practice: A Critical Analysis. 1.ª ed. RU: CRC Press; 1998. pp. 1-15.
- Segura O. Agotamiento profesional: concepciones e implicaciones en la salud pública. *Biomédica*. 2014;34(4):535-45.
- Rosales-Ricardo Y, Rosales-Paneque FR. Burnout estudiantil universitario: conceptualización y estudio. *Salud Ment*. 2013;36(4):337-45.
- Bórquez S. Burnout o estrés circular en Profesores. *Pharos*. 2004;11(1):23-34.
- Caballero-Domínguez CC, Abello LLR, Palacio SJ. Relación del burnout y el rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes universitarios. *Av En Psicol Latinoam*. 2016;25(2):98-111.
- Salanova Soria M, Martínez Martínez IM, Bresá Esteve E, Llorens Gumbau S, Grau Gumbau R. Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. *An Psicol*. 2015;21(1):170-80.
- Costa EF de O, Santos SA, Santos ATR de A, Melo EV de, Andrade TM de. Burnout syndrome and associated factors among medical students: a cross-sectional study. *Clinics*. 2012;67(6):573-80.
- Hederich-Martínez C, Caballero-Domínguez CC. Validación del cuestionario Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) en contexto académico Colombiano. *CES Psicol*. 2016;9(1):1-15.
- Bresó E, Salanova M, Schaufeli WB. NTP 732: Síndrome de estar quemado por el trabajo «Burnout» (III): Instrumento de medición [Internet]. España: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España; 2006 [citado: 20 de diciembre de 2021]. Disponible en: [https://www.insst.es/documents/94886/326775/ntp\\_732.pdf/bf45e644-2986-42b0-b9a5-ce5bef2917bd?version=1.0&t=1617977669551](https://www.insst.es/documents/94886/326775/ntp_732.pdf/bf45e644-2986-42b0-b9a5-ce5bef2917bd?version=1.0&t=1617977669551)
- West CP, Dyrbye LN, Sloan JA, Shanafelt TD. Single item measures of emotional exhaustion and depersonalization are useful for assessing burnout in medical professionals. *J Gen Intern Med*. 2009; 24(12):1318-21.
- Legassie J, Zibrowski EM, Goldszmidt MA. Measuring resident well-being: Impostorism and burnout syndrome in residency. *J Gen Intern Med*. 2008;23(7):1090-4.
- Thomas NK. Resident burnout. *JAMA*. 2004;292(23):2880-9.

13. Maslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*. 2016;15(2):103-11.
14. Felton JS. Burnout as a clinical entity--its importance in health care workers. *Occup Med Oxf Engl*. 1998;48(4):237-50.
15. Shanafelt TD, Hasan O, Dyrbye LN, Sinsky C, Satele D, Sloan J, et al. Changes in burnout and satisfaction with work-life balance in physicians and the general US working population between 2011 and 2014. *Mayo Clin Proc*. 2015;90(12):1600-13.
16. North AC, McKenna PH, Fang R, Sener A, McNeil BK, Franc-Guimond J, et al. Burnout in urology: Findings from the 2016 AUA Annual Census. *Urol Pract*. 2018;5(6):489-94.
17. Cheng JW, Wagner H, Hernandez BC, Hu BR, Ko EY, Ruckle HC. Stressors and coping mechanisms related to burnout within urology. *Urology*. 2020;139:27-36.
18. Marchalik D, Brems J, Rodríguez A, Lynch JH, Padmore J, Stamatakis L, et al. The impact of institutional factors on physician burnout: A national study of urology trainees. *Urology*. de 2019;131:27-35.
19. Marchalik D, C Goldman C, F L Carvalho F, Talso M, H Lynch J, Esperto F, et al. Resident burnout in USA and European urology residents: an international concern. *BJU Int*. 2019;124(2):349-56.
20. Roumiguié M, Gamé X, Bernhard JC, Bigot P, Koutlidis N, Xylinas E, et al. Les urologues en formation ont-ils un syndrome d'épuisement professionnel? Évaluation par le Maslach Burn-out Inventory (MBI). *Prog En Urol*. 2011;21(9):636-41.
21. Cohen JS, Patten S. Well-being in residency training: a survey examining resident physician satisfaction both within and outside of residency training and mental health in Alberta. *BMC Med Educ*. 2005;5(1):21.
22. Johnstone J, Gabara A, Hopman WM, Touma NJ. Impact of the COVID-19 pandemic on the burnout rates of graduating Canadian Urology residents. *BJU Int*. 2022;130(3):389-93.
23. Paredes OL, Sanabria-Ferrand PA. Prevalencia del síndrome de burnout en residentes de especialidades médico quirúrgicas, su relación con el bienestar psicológico y con variables sociodemográficas y laborales. *Rev Med*. 2008;16(1):25-32.
24. Rodríguez-Peñuela J. Prevalencia de síndrome de burnout en residentes de la facultad de medicina de la Universidad Nacional de Colombia marzo-diciembre 2018 [tesis de grado en Internet]. [Bogotá]: Universidad Nacional de Colombia; 2018. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/76777>
25. Arboleda Zapata OA. Síndrome de burnout en residentes de ortopedia y traumatología en Colombia [tesis de grado en Internet]. [Bogotá]: Universidad Nacional de Colombia; 2017. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/58745>
26. Cuevas L, Torregrosa L, Domínguez LC, Sanabria A. Síndrome de desgaste profesional en residentes de cirugía: estudio transversal colombiano en 2020. *Rev Colomb Cir*. 2023;38(1):30-6.
27. Hutter MM, Kellogg KC, Ferguson CM, Abbott WM, Warshaw AL. The impact of the 80-hour resident workweek on surgical residents and attending surgeons. *Ann Surg*. 2006;243(6):864-75.
28. Goitein L, Shanafelt TD, Wipf JE, Slatore CG, Back AL. The effects of work-hour limitations on resident well-being, patient care, and education in an internal medicine residency program. *Arch Intern Med*. 2005;165(22):2601-6.
29. Lee RT, Seo B, Hladkyj S, Lovell BL, Schwartzmann L. Correlates of physician burnout across regions and specialties: a meta-analysis. *Hum Resour Health*. 2013;11:48.
30. Kumar S. Burnout and doctors: Prevalence, prevention and intervention. *Healthcare*. 2016;4(3):37.
31. American Medical Association. Physician Burnout. Improve Physician Satisfaction and Patient Outcomes [Internet]. American Medical Association; 5 de junio de 2015 [citado: 20 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://edhub.ama-assn.org/steps-forward/module/2702509>
32. Anaissie J, Popat S, Mayer WA, Taylor JM. Innovative approaches to battling resident burnout in a urology residency program. *Urol Pract*. 2021;8(3):387-92.