



DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2248](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2248)

## Condiciones académicas y síndrome de burnout en estudiantes de medicina humana

Carolina Díaz Flores

[carolina\\_diaz\\_flores@live.com](mailto:carolina_diaz_flores@live.com)

Dellanira Ruiz de Chávez Ramírez

[druizchavezr@hotmail.com](mailto:druizchavezr@hotmail.com)

Claudia Araceli Reyes Estrada

[c\\_reyes13@yahoo.com.mx](mailto:c_reyes13@yahoo.com.mx)

Maestría en Ciencias de la Salud con Especialidad en Salud Pública  
de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

### RESUMEN

El síndrome de Burnout (SBO), es una entidad patológica que se definió hace casi cinco décadas, el abordaje inicial determinó que su naturaleza era laboral, el posterior análisis demostró que era ocupacional y además, existen múltiples poblaciones de interés como los estudiantes universitarios, donde destacan los estudiantes de Medicina Humana. El SBO tiene tres dimensiones: agotamiento emocional (AE), despersonalización (DP) y realización personal (RP). Tales dimensiones se estudian con la herramienta Maslach Burnout Inventory - Student Survey (MBI-SS) que actualmente es la de uso más extendido para la aplicación en estudiantes universitarios. El presente estudio fue de tipo observacional, analítico y transversal, tuvo como objetivo examinar las exigencias académicas y conductas de salud determinantes del SBO en estudiantes de medicina de una universidad pública. Se encuestaron un total de 156 alumnos del último año escolarizado de la carrera. Los resultados, demostraron que la prevalencia del SBO fue de 69.87 por ciento, la dimensión con mayor afectación fue la de AE con 71 por ciento en niveles medio o alto, además el sexo femenino tiene más probabilidad de presentar AE ( $P=0.036$ ). En cuanto a las exigencias académicas, el ambiente en el aula tuvo correlación con las tres dimensiones del síndrome ( $P<0.005$ ). Respecto a las conductas de salud, se encontraron prevalencias altas de enfermedades crónico degenerativas, depresión y ansiedad, además el consumo de alcohol fue de 84 por ciento y el de tabaco de 17.9 por ciento.

**Palabras claves:** *condiciones académicas; síndrome de burnout; estudiantes; medicina humana; entidad patológica*

Correspondencia: [carolina\\_diaz\\_flores@live.com](mailto:carolina_diaz_flores@live.com)

Artículo recibido: 20 abril 2022. Aceptado para publicación: 05 mayo 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Como citar: Díaz Flores, C., Ruiz de Chávez Ramírez, D., & Reyes Estrada, C. A., (2022). Condiciones académicas y síndrome de burnout en estudiantes de medicina humana. *Ciencia Multidisciplinar*, 6(3), 600-609. DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2248](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2248)

## Academic conditions and burnout syndrome in human medicine students

### ABSTRACT

The Burnout syndrome (BS) is a pathological entity that was defined almost five decades ago, the initial approach determined that had a work nature, the subsequent analysis showed that it was occupational indeed, there are multiple populations of interest such as university students, particularly the Human Medicine students. The BS has three dimensions: emotional exhaustion (EE), depersonalization (DP) and self realization (SR). These dimensions are studied with the Maslach Burnout Inventory - Student Survey (MBI-SS) tool, which is currently the most widely used for application in university students. The present study was observational, analytical and cross-sectional, the principal objective was to examine the academic demands and determining health behaviors of Burnout syndrome in medical students of a public university. A total of 156 students from the last year of school were surveyed. The results showed that the prevalence of BS was 69.87 percent, the dimension with the greatest affectation was that of AE with 71 percent at medium or high levels, in addition, the female sex is more likely to present EE ( $P = 0.036$ ). Regarding academic demands, the classroom environment had a correlation with the three dimensions of the syndrome ( $P < 0.005$ ). Regarding health behaviors, high prevalences of chronic degenerative diseases, depression and anxiety were found, in addition, alcohol consumption was 84 percent and tobacco consumption was 17.9 percent.

**Keywords:** *academic conditions; Burnout syndrome; students; human medicine; pathological entity*

## INTRODUCCIÓN

El síndrome de Burnout es el resultado de condiciones estresantes de manera crónica, donde influyen características de diversas naturalezas, como las organizacionales y personales. En el estudio del SBO, se han utilizado diferentes herramientas, pero la que tiene mayor aceptación y uso es el Maslach Burnout Inventory (MBI), que además, cuenta con adaptaciones para poblaciones específicas, como el MBI – Student Survey, que está dirigido a estudiantes universitarios (Garcés, 2014). Este síndrome toma importancia en los estudiantes de medicina, ya que ésta población, generalmente tiene prevalencias superiores en comparación con otros grupos. El SBO tiene tres dimensiones: agotamiento emocional (AE), que se define como las actitudes negativas hacia el trabajo (Maslach & Pines, 1977); despersonalización o cinismo, que se compone por actitudes negativas e insensibles hacia los demás individuos (Maslach & Jackson, 1979); por último, la realización personal (RP), que se define como la autoeficacia que percibe el individuo.

La población de estudiantes de medicina, tiene condiciones intrínsecas a su formación, que resultan en factores estresantes por sí mismos, como una alta carga de trabajo y horarios extensos, que a su vez dificultan actividades básicas como alimentación, descanso y recreación. Aunado a esto, las escuelas de medicina tienden a tecnificar la enseñanza y establecen la visión biomédica como hegemónica, restando importancia al aspecto psicosocial tanto del alumno como de los pacientes (Westerhaus et al., 2015). Además, la educación médica interfiere con la toma de decisiones del alumno, no sólo en el ámbito académico, también en el personal. Por ejemplo, se modifica desde el modo de hablar, vestir y relacionarse con los demás, ya que existe una preocupación constante por reflejar cualidades que son deseables en el profesional médico, como serenidad, inteligencia, asertividad y congruencia. Sin embargo, esto condiciona que los altos niveles de exigencias se normalicen, hasta el punto en que algunos tipos de violencia se dejan de reconocer como negativas, incluso, algunas vejaciones como el no dormir o no comer, se consideran como positivas y como parte de una experiencia formativa (Konner, 1989).

El estudio del SBO tiene dos perspectivas fundamentales, por un lado la clínica, donde se estudian los síntomas sufridos por el individuo, que van desde gastritis hasta enfermedades como cefaleas persistentes, lumbalgias, bruxismo, enfermedades

crónicas, etcétera. Por otro lado, se encuentra la perspectiva de las consecuencias del síndrome en tres niveles: organizacional, que en el contexto de los estudiantes de medicina puede presentarse como reprobación, deserción o bajo rendimiento académico en general; interpersonal, que se define por los problemas que se presentan en las relaciones humanas, ya sea con los pares (entre alumnos) o entre jerarquías (entre alumnos, docentes, directivos); por último, el nivel intrapersonal, donde el individuo padece problemas como falta de autoeficacia, ansiedad o depresión (Apaza & Huamán, 2012).

Se cuenta con una cantidad importante de estudios sobre Burnout en estudiantes de medicina, por ejemplo, en Hungría se realizó un estudio multicéntrico transversal, en las universidades más grandes del país, se aplicó el MBI-SS a un total de 733 estudiantes de medicina. Los resultados reportaron que un 61% tuvo agotamiento emocional bajo, 65.5% despersonalización baja y 76% realización personal alta. La prevalencia del Síndrome de Burnout en mujeres fue superior que en hombres, 41.8% y 32.1% respectivamente. Además, se encontró que la motivación altruista para elegir la carrera fue un factor protector para el agotamiento (Gyorffy, Birkas, & Sandor, 2016). Así mismo otro estudio en Estados Unidos de América con un total de 4,402 estudiantes de medicina de todo el país. Se les administró una encuesta por vía email a las escuelas de medicina pertenecientes al American Medical Association's (AMA). La prevalencia de Burnout fue de 80%, además se reportó una dependencia al alcohol de 32.4% y la depresión tuvo una prevalencia del 25.2% (Jackson, Shanafelt, Hasan, Satele, & Dyrbye, 2016).

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Con el objetivo general de examinar las exigencias académicas y conductas de salud determinantes del SBO en estudiantes de la escuela de medicina humana de la UAZ, se realizó un estudio observacional, analítico y transversal, donde la unidad de análisis fueron los estudiantes de 10º semestre de la licenciatura de Medicina General, el universo de estudio fue de 203 estudiantes, del semestre escolar Enero-Junio 2020. El tamaño de la muestra fue de 156 alumnos, la selección de la población fue por medio de censo, siempre y cuando cumplieran con los criterios de inclusión y quisieran participar en el estudio. Criterios de inclusión: ser estudiantes de 10º semestre en el semestre Enero-Junio 2020, tener disposición de participar. Criterios de exclusión:

cursar otro semestre, ser alumno irregular.

Se aplicó un instrumento con ocho apartados, de los cuales siete fueron de elaboración propia (datos sociodemográficos, antecedentes personales patológicos (APP), vida académica, actividad física, toxicomanías, sueño y por último, alimentación). El octavo apartado fue el MBI – SS (Maslach Burnout Inventory – Student Survey). La aplicación fue por medio de un cuestionario de Google forms y se recibieron respuestas durante seis semanas.

## RESULTADOS

En la Tabla 1 se presentan los hallazgos encontrados en las variables sociodemográficas. La población estudiada fue en su mayoría mujeres (6:4 respecto a los hombres), el estado civil predominante fue solteros. Sin embargo, al recodificar la variable de estado civil, resultó que 37.9% tienen pareja en cualquiera de sus modos (noviazgo, matrimonio y unión libre, siendo el primero el más frecuente). Respecto al lugar de residencia, se encontró que hasta 85.9%, residían en la zona conurbada de Zacatecas-Guadalupe; no obstante, sólo 52% cohabitaron con su familia nuclear y el 34.6% reportó vivir con compañeros de cuarto.

**Tabla 1:** Características Sociodemográficas

	VARIABLES DE ESTUDIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
<i>Sexo</i>	Masculino	62	39.7
	Femenino	94	60.3
<i>Estado Civil</i>	Soltero	97	62.2
	Casado	4	2.6
	Unión Libre	5	3.2
	Noviazgo	50	32.1
<i>Lugar de Residencia</i>	Zacatecas	95	60.9
	Guadalupe	39	25.0
	Otro municipio cercano	21	13.5
	Otro	1	0.6
<i>Lugar de Origen</i>	Zacatecas	59	37.8
	Otro municipio cercano	85	54.5
	Otro Estado	11	7.1
	Otro país	1	0.6
<i>Cohabitación</i>	Familia Nuclear	82	52.6
	Familia 2º grado	6	3.8
	Compañeros (roomies)	54	34.6
	Solo	14	9.0

*Fuente: Directa*

Respecto a las exigencias académicas se destacó que la relación con los docentes es menos hostil que entre los compañeros de clase, a pesar de que ambas son consideradas como amigables en aproximadamente la mitad de los casos, sólo 7.7% del alumnado considera como hostil el trato que se llevó con docentes (Tabla 2). Respecto a la percepción de los horarios de clase y práctica clínica hubo grandes diferencias, los primeros son considerados como excesivos en 4 de cada 10 alumnos, en contraste con los horarios de práctica clínica, los cuales fueron considerados como insuficientes por la mitad de los alumnos. Mientras que sólo el 6.4% percibe como insuficientes las horas de clases dentro del aula. El 77.6% reconoce a las clases como más estresantes respecto a las prácticas hospitalarias. La última característica que se incluye en esta tabla es la del tiempo de traslado a la escuela y el medio de transporte utilizado, donde se mencionó que casi el 60 por ciento llega a la escuela en un periodo de tiempo de hasta 30 minutos y un 62.2 por ciento utiliza el autobús.

**Tabla 2.** Exigencias académicas

EXIGENCIAS ACADÉMICAS	VARIABLE	PORCENTAJE (%)
<i>Relación compañeros</i>	Amigable	54.5
	Indiferente	28.8
	Hostil	16.7
<i>Relación docentes</i>	Amigable	46.8
	indiferente	45.5
	Hostil	7.7
<i>Consideración de horarios de clase</i>	Insuficientes	6.4
	Adecuados	53.2
	Excesivos	40.4
<i>Consideración de horarios práctica clínica</i>	Insuficientes	50
	Adecuados	47.4
	Excesivos	2.6
<i>Lugar con mayor estrés</i>	Aula	77.6
	Práctica Clínica	22.4
<i>Tiempo de traslado a escuela</i>	Hasta 30 min	59.6
	31-60 min	37.8
	Más de 60 min	2.6
<i>Medio de transporte</i>	Auto (maneja)	26.9
	Auto (lo llevan)	10.3
	Camión	62.2
	Taxi/Uber	0.6
<i>Promedio escolar</i>	Mínimo	7.3
	Moda	8
	Máximo	8.9

Fuente: Directa.

En las dimensiones que se exploran a través del MBI-SS para identificar la presencia del Síndrome de Burnout, se encontró que casi la mitad de los estudiantes sufren de agotamiento emocional en un nivel medio. En la dimensión de despersonalización se encontraron porcentajes menores en los niveles medio y alto, más del 80% de los alumnos tuvo un nivel de despersonalización bajo. La última dimensión del MBI-SS, se observa que la mayoría de los alumnos tuvieron un nivel de realización personal medio, pero un porcentaje importante tuvo un nivel alto y por último el nivel bajo fue especialmente reducido (Tabla 3).

**Tabla 3.** *Síndrome de Burnout en Estudiantes de Medicina*

	ALTO	MEDIO	BAJO
<i>Agotamiento emocional (AE)</i>	22%	49%	29%
<i>Despersonalización (DP)</i>	3%	13%	84%
<i>Realización Personal (RP)</i>	37%	59%	4%

*Fuente: Directa.*

En la Tabla 4 se presenta el cálculo de  $X^2$  entre las exigencias académicas y las tres dimensiones del MBI-SS. A pesar de que P tuvo valores  $<0.05$  en cinco de las variables, el porcentaje con valores inferiores a lo esperado fue mayor al 20 por ciento, por lo que debe considerarse tal acotación antes de aceptar la relación. Sin embargo, se puede apreciar que el ambiente dentro del aula se asoció significativamente con la realización personal ( $p=0.013$ ). Los horarios de clase y los horarios de práctica clínica influyeron significativamente con el agotamiento emocional ( $p=0.004$ ;  $p=0.012$  respectivamente). Por último, se encontró una asociación significativa de la relación con los docentes y la dimensión de despersonalización ( $p=0.001$ ) y falta de realización personal ( $p=0.002$ ).

**Tabla 4.** Relación exigencias académicas con dimensiones del MBI-SS.

<i>Exigencia académica</i>	<i>DIMENSIÓN DEL MBI</i>	$\chi^2$ (VALOR DE P)
<i>Ambiente en aula</i>	AE	0.267
	DP	0.267
	RP	<b>0.013*</b>
<i>Horarios de clase</i>	AE	<b>0.004*</b>
	DP	0.289
	RP	0.156
<i>Horarios práctica clínica</i>	AE	<b>0.012*</b>
	DP	0.306
	RP	0.547
<i>Estresante aula/práctica clínica</i>	AE	0.393
	DP	0.919
	RP	0.629
<i>Relación con docentes</i>	AE	0.18
	DP	<b>0.001*</b>
	RP	<b>0.002*</b>

\* Excede del 20 por ciento de casillas con valores inferiores a 5.

*Fuente: Directa.*

Las prevalencias de Síndrome de Burnout son diferentes y están influidas por variables muy diversas, no es posible predecir de ninguna manera qué niveles de este síndrome tendrán los alumnos de medicina de determinada universidad, debido a que los tres niveles de impacto (intrapersonal, interpersonal y organizacional) juegan un papel crucial pero con interacciones particulares entre sí para cada contexto. En algunos estudios el sexo femenino aumenta el riesgo a dicho síndrome, pero otros estudios no encontraron tal correlación. Estudios como lo reportado por Guerrero, et al., (2017) quienes reportaron niveles más altos de Burnout que en este estudio, únicamente en la dimensión de agotamiento emocional con 49% en niveles medios o altos, a diferencia de los resultados de la UAZ con 71% en tales niveles. Por otro lado, las dimensiones de despersonalización (32%) y realización personal (74%) se vieron más afectadas en los estudiantes de la UNAM, que en la UAZ ( DP 16% y RP 63%).

Respecto a las exigencias académicas se encontró que en el presente estudio, los estudiantes mostraron una mayor fatiga física y mental en un día normal de clases, lo que reporta Rodríguez (2014) en un estudio de la Universidad Autónoma de Coahuila, donde además exponen que las condiciones intrapersonales influyen de manera importante ante la exposición al estrés, para marcar las diferencias entre un individuo y

otro, por lo que sugieren que la teoría sociocognitiva del yo tiene un valor técnico relevante pues podría implementarse herramientas de tamizaje en los aspirantes a estudiantes de medicina, con el fin de elegir a aquellos individuos más aptos no sólo para el aprendizaje, sino para confrontarse a situaciones y estresores propios de la formación médica.

Aún y cuando la formación médica militar tiene importantes exigencias académicas, en un estudio en la Escuela de Medicina Militar de ciudad de México, se encontraron porcentajes menores del Síndrome de Burnout con un 19.5 por ciento, en contraste con la UAZ (69.8%); sin embargo, también importa la disciplina, apoyos y una estructura más sólida para que los estudiantes tengan condiciones más apropiadas para superar dichas exigencias académicas (desde comedores, uniformes, infraestructura, etc) (Alcalá-Pacas, Ocaña Sánchez, Rivera-Arroyo y Almanza-Muñoz 2010).

### **CONCLUSIONES**

Las condiciones organizacionales (exigencias académicas) parecen ser un eje importante para explicar el Síndrome de Burnout en estudiantes de la Universidad en estudio, se encontró que las exigencias académicas que tuvieron un mayor impacto en los niveles de este Síndrome fueron los horarios de clase, la práctica clínica, la relación con los docentes y el propio ambiente que se desarrolla dentro del aula. Es importante que la escuela realice tamizajes a sus alumnos con el fin de identificar qué situaciones están condicionando que el estudiante se vea incapaz de afrontar exitosamente el estrés académico.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- Alcalá-Pacas, A., Ocaña-Sánchez, M. A., Rivera-Arroyo, G., & de Jesús Almanza-Muñoz, J. (2017). Burnout syndrome and academic achievement in medical school. *Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría*, 43(1-4), 13-25.
- Apaza, E., & Huamán, F. (2012). Factores determinantes que inciden en la deserción de los estudiantes universitarios. *Apuntes Universitarios. Revista de Investigación*(1), 77-86.
- Garcés, D. (2014). *Instrumentos de Medición del Burnout*. Retrieved from Biblioteca Nacional de España:

- Guerrero, D., Alaba, B., Rodríguez, C. A, Morales, S., & Pizá, A. (2017). Estrés emocional en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Revista de Humanidades Médicas*, 17(3), 497-515.
- Gyorffy, Z., Birkas, E., & Sandor, I. (2016). Career motivation and burnout among medical students in Hungary - could altruism be a protection factor? *BMC Med Educ*, 16, 182. doi:10.1186/s12909-016-0690-5
- Jackson, E. R., Shanafelt, T. D., Hasan, O., Satele, D. V., & Dyrbye, L. N. (2016). Burnout and Alcohol Abuse/Dependence Among U.S. Medical Students. *Acad Med*, 91(9), 1251-1256. doi:10.1097/ACM.0000000000001138
- Konner, M. (1989). Becoming a Doctor: A Journey of Initiation in Medical School. *JAMA*, 262(7), 959-959.
- Maslach, C., & Jackson, S. (1979). Burned-out cops and their families. *Psychology Today*, 12, 59-62.
- Maslach, C., & Pines, A. (1977). The Burn-Out Syndrome in the Day Care Setting. *Child Care Quarterly*(7), 100-113.
- Rodríguez Garza, M., Sanmiguel Salazar, F., Muñoz Muñoz, A., & Rodríguez Rodríguez, C. E. (2014). El estrés en estudiantes de medicina al inicio y final de su formación académica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 66, 105-122.
- Westerhaus, M., Finnegan, A., Haidar, M., Kleinman, A., Mukherjee, J., & Farmer, P. (2015). The necessity of social medicine in medical education. *Acad Med*, 90(5), 565-568. doi:10.1097/ACM.0000000000000571