



## ORIGINAL BREVE

### ¿Por qué convertirse en médico?: la motivación de los estudiantes para elegir medicina como carrera profesional



Mariana Flores Meléndez\*, Jose Juan Góngora Cortés, Mildred Vanessa López Cabrera e Irma Elisa Eraña Rojas

Tecnológico de Monterrey, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Monterrey, Nuevo León, México

Recibido el 4 de enero de 2019; aceptado el 11 de enero de 2019

Disponible en Internet el 23 de febrero de 2019

#### PALABRAS CLAVE

Motivadores  
vocacionales;  
Estudiantes de  
preparatoria;  
Medicina

#### Resumen

**Introducción:** Existen múltiples factores que impactan la decisión de un joven en estudiar una licenciatura en medicina, como: la oportunidad de brindar un servicio a la comunidad, el prestigio, el beneficio económico inherente al ejercicio profesional o la satisfacción de mejorar su entorno inmediato. Algunos estudios vinculan estos factores con la permanencia de los médicos en formación en los programas académicos, de tal forma que el objetivo del estudio fue analizar la motivación para estudiar medicina en estudiantes de preparatoria.

**Material y métodos:** El estudio tiene un enfoque cuantitativo y transversal. Se aplicó la escala MEM-12 de motivaciones para estudiar medicina. Se consideraron las tendencias en la motivación a través de la media y la desviación estándar, se realizó un análisis factorial exploratorio con el método de componentes principales, y se estimó la consistencia interna del instrumento mediante el alfa de Cronbach.

**Resultados:** El análisis factorial resultó en la identificación de 2 grupos de motivadores: social/altruista ( $\alpha = 0,98$ ) y prestigio/económico ( $\alpha = 0,96$ ), los cuales explican en conjunto el 88,98% de la varianza y presenta una adecuada consistencia interna global ( $\alpha = 0,94$ ).

**Conclusión:** Los estudiantes de medicina que participaron en el estudio evidencian una alta tendencia hacia la motivación intrínseca, es decir que se preocupan por el beneficio a su comunidad y la aportación que como médicos pueden realizar para mejorar su entorno.

© 2019 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/>).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [mildredlopez@itesm.mx](mailto:mildredlopez@itesm.mx) (M. Flores Meléndez).

**KEYWORDS**

Vocational  
motivators;  
High school students;  
Medicine

## Why become a doctor? The motivation of students to choose medicine as a professional career

**Abstract**

**Introduction:** There are multiple factors that impact the decision of a young person to study a degree in medicine. These include, the opportunity to provide a service to the community, the professional prestige, the economic benefit inherent to exercising the profession, or the satisfaction of improving their immediate environment. Some studies link these factors with the permanence of physicians in training in academic programs, in such a way that the objective of the study was to analyse the motivation to study medicine in high school students.

**Material and methods:** A cross-sectional quantitative study was carried out using the MEM-12 motivation scale. The trends in the motivation were analysed using the mean and the standard deviation. An exploratory factor analysis was also carried out using the principal components method, with the internal consistency of the tool being estimated using Cronbach's alpha.

**Results:** The factor analysis led to the identification of two groups of motivators: social/altruistic ( $\alpha=0.98$ ) and prestige/economic ( $\alpha=0.96$ ), which together explained 88.98% of the variance and has an adequate global internal consistency ( $\alpha=0.94$ ).

**Conclusion:** The medical students who participated in the study show a high tendency towards intrinsic motivation, that is, they are concerned about the benefit to their community and the contribution that they, as doctors, can make to improve their environment.

© 2019 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

La elección de una carrera profesional se realiza durante la juventud, típicamente en el periodo de educación media superior, donde el individuo se encuentra con grandes retos a nivel personal. Convirtiendo la elección de una profesión en un hito que marca el estilo de vida que va a preservar en los años por venir. Múltiples factores influyen en esta decisión de estudiar una licenciatura en particular; entre ellas se encuentran las características sociales, estructurales de su entorno y vocacionales<sup>1</sup>. Uno de los mecanismos que se ha activado para facilitar este proceso es la orientación vocacional, a fin de asistir en la elección informada en base a un contexto social y laboral<sup>2</sup>. La orientación vocacional en el área de la salud tiene además la necesidad de transmitir una imagen fidedigna sobre el ejercicio futuro de la profesión el cual integra el conocimiento médico, el dominio de habilidades clínicas, la comunicación médico-paciente y la vinculación con el entorno social donde desarrolla su práctica. Si este proceso es exitoso, el estudiante podrá explorar sus verdaderos intereses y desempeñarse adecuadamente en sus estudios universitarios, lo cual se relaciona directamente en su trabajo profesional y en su calidad de vida<sup>3</sup>.

## Vocación en medicina

Perales et al.<sup>3</sup> definen la vocación médica como un sentimiento, el cual se expresa como un deseo por dedicarse a una actividad, ocupación o profesión específica. Este llamado interior genera actitudes y conductas orientadas hacia este trabajo; sin embargo, este no solo proviene de una generación individual, sino que existen también factores externos de influencia. De acuerdo a Alexander y Fraser<sup>4</sup>, los factores externos se conforman por el entorno

de una persona, la dinámica personal y familiar, la exposición a enfermedades o sufrimiento, el interés por aprender y superarse, el acceso a información y la aceptación entre compañeros y amigos.

Mayta-Tristán et al.<sup>5</sup> encontraron relación entre las motivaciones para estudiar medicina y el desempeño futuro una vez como egresados. Los autores catalogan los tipos de motivaciones en intrínsecas y extrínsecas. Las intrínsecas llamadas como social/altruista, están relacionadas con el deseo autónomo de cumplir propósitos científico-académicos y humanitarios, y se asocian a un buen rendimiento académico. En la escala MEM-12 de Mayta-Tristán et al., se contemplan: la contribución a la mejora de la sociedad, el deseo de progresar constantemente, el gusto por trabajar con personas, el cumplimiento de sueños, el ayudar a los demás y el expresar valores que sirvan de modelo para la gente. Las extrínsecas también llamadas como prestigio/económico, están relacionadas con el deseo de obtener beneficios de la carrera o por presión familiar, y pueden asociarse a mayores niveles de ansiedad y depresión. Aunque es fácil describir estas escalas de motivaciones, se ha demostrado que en la caracterización de los motivos de elección de carrera de un médico no existe una definición tan clara. De acuerdo a McManus et al.<sup>6</sup> la motivación preponderante en la elección de carrera es ayudar a las personas, la cual se encuentra particularmente relacionada con las motivaciones intrínsecas; mientras que ser respetado y hacer ciencia son motivaciones más extrínsecas. Los resultados fueron muy similares a los de Wierenga et al.<sup>7</sup>, quienes encontraron que los motivos más apreciados para estudiar medicina son la oportunidad de trabajar con personas y el interés en la biología humana.

Estos factores que impactan la decisión de estudiar una licenciatura en medicina se vinculan con la permanencia de los médicos en formación en los programas académicos,

**Tabla 1** Resultados de la escala MEM-12 a la pregunta «Me decidí a estudiar medicina porque...»

| Motivadores           | Ítem                                                         | Media | Desviación estándar |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------|-------|---------------------|
| Motivación intrínseca | 1. Así contribuyo a mejorar la sociedad                      | 4,2   | 1,3                 |
|                       | 2. Deseo progresar constantemente                            | 4,2   | 1,3                 |
|                       | 3. Puedo trabajar con personas                               | 4,2   | 1,3                 |
|                       | 4. Cumpló con mis sueños                                     | 4,3   | 1,3                 |
|                       | 5. Puedo ayudar a los demás                                  | 4,4   | 1,3                 |
|                       | 6. Puedo expresar valores que sirvan de modelo para la gente | 4,2   | 1,3                 |
| Motivación extrínseca | 7. Me permitiría ganar mucho dinero                          | 2,6   | 1,4                 |
|                       | 8. Me gano el respeto de los demás                           | 2,9   | 1,5                 |
|                       | 9. Me brindará seguridad económica                           | 2,9   | 1,4                 |
|                       | 10. Adquiero un alto estatus social                          | 2,5   | 1,4                 |
|                       | 11. Tendría empleo seguro                                    | 2,7   | 1,5                 |
|                       | 12. Da fama y reconocimiento                                 | 2,3   | 1,4                 |

y éxito en el desempeño futuro. Es por eso que surge la siguiente pregunta de investigación: ¿cuál es la motivación para estudiar medicina?, de tal forma que el objetivo del estudio fue analizar la motivación de convertirse en médicos particularmente en estudiantes de preparatoria.

## Material y métodos

El diseño de este estudio es cuantitativo transversal, ya que se mide el resultado en una población definida y en un punto específico de tiempo, buscando evaluar cuáles son las motivaciones para convertirse en médicos que preponderan en estudiantes de preparatoria. Se contó con una población de 157 estudiantes de preparatoria quienes participaron en esta investigación de forma voluntaria y anónima, aceptando realizar una encuesta para propósitos de investigación educativa. Se aplicó un instrumento de 12 ítems de la escala de motivaciones MEM-12. Todas las preguntas tenían opción de respuesta en escala de Likert de 5 niveles (uno totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo). Para el análisis descriptivo de la información, se utilizó el programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

Primero, se realizó un análisis factorial exploratorio de la información, para validar los resultados encontrando y explicados en el modelo teórico de Mayta-Tristán et al.<sup>5</sup>. Para evaluar el grado de fiabilidad y consistencia interna de la escala de motivadores se calculó el alfa de Cronbach. Esta medida permite validar el instrumento utilizado, es decir, identificar el grado en que el instrumento mide aquello que pretende medir y que tan correlacionados están los ítems del mismo<sup>8</sup>. Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. Se obtuvieron media y desviación estándar de las respuestas sobre los cuestionamientos encontrados en la escala MEM-12 de motivaciones para estudiar medicina.

## Resultados

Los resultados del análisis factorial de la escala MEM-12, confirman la estructura de Mayta-Tristán et al.<sup>5</sup>, identificando 2 dominios de motivadores: el social/altruista cuenta con un  $\alpha = 0,98$  y el prestigio/económico una  $\alpha = 0,96$ , los cuales explican en conjunto el 88,98% de la varianza.

De acuerdo a Vogt<sup>8</sup> presentan una adecuada consistencia interna global de  $\alpha = 0,94$ , similar a la alfa de 0,74 encontrada en el estudio de Mayta-Tristán et al. Esto quiere decir que esta escala puede ser un instrumento valioso y útil para entender la motivación de los jóvenes y las implicaciones que estas pudieran tener en su formación académica y el desempeño profesional futuro.

Los resultados de los estudiantes de preparatoria evidencian una alta tendencia hacia la motivación intrínseca donde se observan medias que van de 4,2 a 4,4, mientras que en la motivación extrínseca están entre 2,3 y 2,9 (tabla 1).

## Discusión

Este estudio destaca por el uso que se le dio a la escala de motivadores MEM-12, la cual ha sido típicamente utilizada con alumnos del programa de medicina, y en este estudio se utilizó con estudiantes de preparatoria interesados en la carrera de medicina. Los resultados exponen que los alumnos de preparatoria muestran una inclinación más fuerte hacia los motivadores intrínsecos que representan los dominios de los aspectos sociales y altruistas. Esto es valioso para las escuelas de medicina, ya que brinda una perspectiva del tipo de alumnos de preparatoria que están interesados en ingresar a los programas. Aún y que las motivaciones no son completamente unipolares, es decir solo intrínsecas o extrínsecas, se puede observar que los alumnos quieren ayudar y servir, cumpliendo esa parte de su sueño. Estudios futuros podrían valorar estos patrones con alumnos de medicina en diferentes niveles de su formación profesional, en estudios de posgrado e incluso ejerciendo como médicos o especialistas, a fin de entender cómo ha cambiado su motivación hacia la medicina. Por ejemplo, el ejercicio en el área clínica o asistencial pudiera ir sensibilizando al médico con el paso de los años a una realidad profesional distinta a la que él visualizaba.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Fajardo-Dolci G, Laguna-García J, Ponce de León-Castañeda E, Gutiérrez H. Selección de la Carrera y Perspectivas de Desarrollo Profesional en Estudiantes de Medicina. *Salud Públ Mex.* 1995;37:31–6.
2. Machado-Díaz B, Llerena-González M, Mesa-Coello L, Quintero-Agramante M, Miñoso-Galindo I. La orientación vocacional: factor determinante en la decisión de estudiar Medicina. *EduMeCentro.* 2013;5:183–96.
3. Perales A, Mendoza A, Sánchez E. Vocación médica en médicos de prestigiada conducta profesional. *An Fac Med.* 2013;74:291–300.
4. Alexander C, Fraser J. The promotion of health careers to high school students in the New England health area: The views of high school careers advisers. *Aust J Rural Health.* 2001;4:145–9.
5. Mayta-Tristán P, Mezones-Holguín E, Carbajal-Gonzalez D, Pereyra-Elías R, Montenegro-Ildrogo JJ, Mejia CR, et al. Validación de una escala para medir las Motivaciones para estudiar Medicina (MEM-12) en estudiantes Latinoamericanos. *Arch Med.* 2015;11:e7.
6. McManus I, Livingston G, Katona C. The attractions of medicine: The generic motivations of medical school applicants in relation to demography, personality and achievement. *BMC Med Educ.* 2006;6:11.
7. Wierenga AR, Branday JM, Simeon DT, Pottinger A, Brathwaite B. Motivation for and concerns about entering a medical programme. *West Indian Med J.* 2003;52:304–10.
8. Vogt P. Quantitative research methods for professionals. Boston, MA: Pearson/Allyn and Bacon; 2007.