

Decisión de estudiar medicina: Factores determinantes y elección de la especialidad

Decision to Study Medicine: Determinants and Specialty Choice

Juan Ignacio Padilla-Cuadra¹, Leonel Vindas-Sánchez², Alfonso Villalobos-Pérez³.

Resumen

Introducción: La decisión de estudiar medicina depende de múltiples factores incluyendo aspectos internos (personales) y otros externos al individuo. Conocer estos factores puede ser útil para la administración del plan de estudios de la carrera y para la orientación estudiantil. Por tal motivo se propuso un estudio para identificar los factores determinantes para tomar esta decisión, intención de especialización y conocer las principales escogencias para especialidad.

Materiales y métodos: Se realizó investigación descriptiva basada en una encuesta aplicada a una muestra de 84 estudiantes activos de la carrera de medicina de una universidad privada (Universidad de Iberoamérica, UNIBE).

Resultados: Fueron encuestados 84 estudiantes, 71.4 % del sexo femenino. La relación con familiares médicos fue afirmativa en 39.5 % de los casos. Los principales motivos para estudiar medicina fueron por convicción propia sin influencia externa con motivación especialmente humanitaria y de realización personal. La mayoría escogió esta carrera entre los 16 y 20 años. Un 91.6 % de los encuestados tiene intenciones de seguir una especialidad. Como opción de especialidad predomina la medicina interna y sus especialidades, seguida por la cirugía y sus respectivas ramas.

Conclusión: Se determinó un importante predominio del género femenino. Los motivos para estudiar medicina y seguir una especialidad son de predominio humanitario y altruista. Las especialidades de mayor demanda son en el área de la medicina interna y la cirugía. Esta información puede ser útil para la gestión académica a nivel de pregrado y para la orientación de los programas de posgrado en especialidades médicas.

Descriptores: carrera de medicina, determinantes, selección de carrera, especialidad

Abstract

Introduction: The decision to study Medicine as a career depends on many factors, including intrinsic (personal) and extrinsic ones to the individual. To be aware of these factors could be useful for curriculum development and student counseling. Therefore, the study was proposed to identify the key factors taken into account to make this decision, intention of specialization and the main areas chosen.

Materials and Methods: This is a descriptive research based on a survey applied to a sample of 84 active medical students of a private university (*Universidad de Iberoamerica, UNIBE*).

Results: The survey was applied to 84 students, 28.6 % were male and 71.4 % were female. 39.5 % reported to have physicians as relatives. The main reason to study Medicine was self-conviction without outside influence and motivation due to humanitarian issues. Most of them chose to study

Universidad de Iberoamérica,
UNIBE

Afiliación de los autores:
¹Investigación y Desarrollo Académico, Universidad de Iberoamérica, UNIBE.

²Unidad de Calidad Académica, Universidad de Iberoamérica, UNIBE.

³Investigación Cuantitativa, Facultad de Psicología, Universidad de Iberoamérica, UNIBE.

Conflicto de intereses: Los autores no tienen conflictos de intereses que declarar

Abreviaturas: CCSS, Caja Costarricense de Seguro Social; CENDEISS, Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social.

Correspondencia:
apadilla@racsa.co.cr

this career between 16 and 20 years old. 91.6% of the subjects surveyed has the intention to follow a specialty. The main choices for specialization were Internal Medicine and its specialties; followed by surgery and its related branches.

Conclusion: The study determined an important predominance of females. The main motives to study Medicine and follow a specialization are humanitarian and altruistic ones. The areas with the highest demand are Internal Medicine and Surgery. This information might be useful for decision making on undergraduate curriculum management and for planning postgraduate specialization programs.

Keywords: Decision, Medicine programs, factors, specialty

Fecha recibido: 9 de junio de 2011

Fecha aceptado: 15 de febrero de 2012

Según Blustein, las motivaciones para elegir una carrera son intrínsecas y extrínsecas. La motivación intrínseca depende de la necesidad de realizar actividades que brinden satisfacción.¹ Las extrínsecas dependen de factores externos como la influencia familiar o de grupo. Por otro lado, Krumholtz postula que hay 4 grupos de factores que influyen en la decisión de estudiar determinada carrera, genéticos y culturales; condiciones y eventos ambientales; experiencias de aprendizaje y destrezas dirigidas a tareas específicas.² Los aspectos culturales y genéticos incluyen habilidades, incapacidades, etnicidad, género y apariencia física. Las experiencias de aprendizaje se refieren a eventos que influyen como contacto con enfermedad o la aparición de figuras modelo de alta calidad durante su formación. Las condiciones ambientales son principalmente de tipo económico y geográfico. Según este modelo, estos 4 factores moldean el auto-concepto y definen qué podemos lograr según nuestro entorno.³

Para las autoridades universitarias encargadas de la administración de un plan de estudios de medicina es sumamente importante conocer las razones que motivaron al estudiante a ingresar a la carrera. Esto permite identificar aquellos estudiantes que requieren reubicación o consejería y además ayuda a realizar los ajustes pertinentes en el plan de estudios que permitan obtener el mejor aprovechamiento para el estudiante acorde con sus expectativas. Por otra parte, es importante reconocer la orientación predominante del estudiante ya sea hacia el ejercicio de la medicina general o hacia la especialización. Esto por cuanto se debe comparar con la demanda actual y las proyecciones en su entorno. De acuerdo al "Informe sobre valoración de necesidades de profesionales en medicina" realizado por Parada y colaboradores para el Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (CENDEISSS) de la Caja Costarricense de Seguro Social (C.C.S.S.), el modelo de salud que actualmente practica nuestro sistema de seguridad social está orientado hacia la atención primaria.⁴ Por tanto, es de gran importancia contar con una cantidad suficiente de médicos generales. Sin embargo, también hay necesidad de especialistas, ya que las proyecciones a 10 años (desde el año 2002 en el que se realizó el informe) superan los mil especialistas. En conclusión, los requerimientos de profesionales en medicina van en aumento y debe asegurarse una provisión proporcional de especialistas y de médicos generales.

Con el objetivo principal de identificar los determinantes de la orientación vocacional de los estudiantes que ingresan a la carrera de medicina de una universidad privada en Costa Rica (Universidad de Iberoamérica), esta universidad se propuso un estudio que permita reconocer el perfil del estudiante, sus razones para estudiar medicina, motivaciones intrínsecas y extrínsecas y la eventual escogencia de una especialidad. Dicha información puede ser valiosa para orientar los programas de postgrado en especialidades médicas.

Materiales y métodos

Esta es una investigación descriptiva de carácter correlacional basada en una encuesta aplicada (previo consentimiento) a una muestra de 84 estudiantes activos de la carrera de licenciatura en medicina y cirugía de la Universidad de Iberoamérica, en San José, Costa Rica, durante el período comprendido entre enero y marzo del 2011.

El instrumento de recolección de los datos estaba conformado por 35 preguntas las cuales se encontraban divididas en 4 apartados fundamentales. El primero, compuesto por 6 preguntas, se enfocaba en los aspectos socio-demográficos. El segundo conformado por 3 preguntas, orientadas a los factores determinantes en la decisión de estudiar medicina. El tercer apartado buscaba entender cuáles fueron las motivaciones personales para la elección a estudiar medicina, para lo cual se asignaron 23 preguntas. En el cuarto y último apartado se cuestionó sobre el interés y preferencia en realizar alguna especialización médica. Para esta última parte se asignaron 3 preguntas. Dicho cuestionario fue validado, previo a su aplicación, por profesionales en psicología y medicina que laboran para la Universidad en que se realizó el estudio.

Las variables obtenidas a partir de dicho instrumento fueron se presentan en el cuadro 1.

Este estudio fue aprobado por el Comité de Bioética institucional de la UNIBE el 02 de julio del 2010. Los datos obtenidos con la encuesta fueron procesados por medio del paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences versión 17, 2008, IBM Corporation, Somers, NY).

Cuadro 1. Variables obtenidas del instrumento de recolección de datos. UNIBE. Enero-marzo 2011

- Sociodemográficas: edad, género, estado civil, lugar de procedencia, presencia de familiares médicos (clasificados según grado).
- Edad en la que decidió estudiar medicina.
- Variables moduladoras de la toma de decisión para estudiar medicina: presión familiar, contacto con enfermedad, familiares médicos, programas de televisión, tutores, amistades o amigos de los padres.
- Motivos para elegir medicina
- Motivos para realizar especialidad.
- Tipo de especialidad.

Cuadro 2. Distribución por grupo etario y sexo, de la muestra de estudiantes de medicina. UNIBE. Enero-marzo, 2011.

Edad	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
20-25 años	42	10	52
26-30 años	16	11	27
31-35 años	3	2	5
Total	61	23	84

Fuente: Encuesta a estudiantes de medicina, Universidad de Iberoamérica, 2011

Resultados

Se obtuvieron un total de 84 encuestas; sin embargo, algunos cuestionarios presentaron algunas respuestas incompletas, dichos datos en blanco no superaron el 5.0% del total de las respuestas. La mayor parte de los encuestados (38.8%) provenían de la provincia de San José. Un 12.9% de Cartago y un porcentaje idéntico de Heredia. La distribución por género demostró una frecuencia de 24 del género masculino (28.6 %) y 60 del género femenino (71.4%). La distribución por edad muestra un predominio claro para el grupo de edad entre 20 y 25 años (61.6%) siendo la moda 22 años (cuadro 2).

En lo que respecta con la distribución por estado civil, la mayor parte de los encuestados son solteros o solteras (88.2 %). En el caso de la relación edad-estado civil, si bien la mayoría de los encuestados del grupo etario 20-25 años son soltero(as) en una relación de aproximadamente 4 a 1, en los grupos de 26-30 años y 31-35 años la relación es de solo 1.5 a 1.

Cuadro 3. Distribución de las puntuaciones medias de las preferencias reportadas por los estudiantes de medicina para cursar esta carrera. (Máximo puntaje posible = 5 puntos). UNIBE. Enero-marzo 2011.

Motivo	Media
Satisfacción personal	4.80
Desarrollar habilidades y destrezas personales	4.74
Realización intelectual	4.67
Ayudar a los demás	4.67
Tener retos y desafíos	4.60
Aportar a la sociedad	4.59
Progreso continuo	4.58
Aporte de conocimientos científicos	4.41
Brindar protección a sus familiares	4.38
Trabajar con personas	4.37
Tener éxito	4.12
Explicar a otros las diferentes patologías	3.86
Ser independiente	3.83
Ser modelo para otras personas	3.76
Deseo de ejercer liderazgo	3.35
Tener seguridad laboral	3.27
Ser original y diferente	2.81
Adquisición de estatus social alto	2.27
Ganar mucho dinero	2.27
Satisfacer a mis padres y familiares	2.19
Tener fama	1.93
Evitar trabajos que exijan demasiado	1.36

Fuente: Encuesta a estudiantes de medicina, Universidad de Iberoamérica, 2011.

A la pregunta de si tiene familiares médicos, la respuesta fue afirmativa en el 39.5% de los casos. Para aquellos encuestados en los que respuesta fue positiva, la mayoría contestaron que el familiar era un tío/tía o primo/prima. En solamente un 8.1% de los casos se trataba del padre y únicamente 2.3% de los casos se trataba de la madre.

Para valorar los determinantes para la decisión de estudiar medicina, se definió una escala de 1 a 5 puntos para asignar a

cada una de las razones que motivaron a estudiar medicina. Al obtener el promedio para cada razón en la totalidad de la población se ubicaron en los primeros tres lugares en orden descendiente: satisfacción personal, desarrollar destrezas personales y realización intelectual. Únicamente una minoría de los encuestados afirmó que tomaron la decisión por presión familiar (cuadro 3). La mayoría de los encuestados indicaron que la edad en la que decidió estudiar medicina fue entre los 16 y 20 años (57.0%). Solo un 15.1% indicó una edad menor a los 10 años.

En lo que respecta al interés en realizar una especialidad un 91.6% de los encuestados contestó afirmativamente. Siendo el porcentaje de indecisos de solo 7.1%. En cuanto a la motivación para realizar una especialidad, la mayoría de los que afirmaron que les permitiría ayudar a otras personas fueron mujeres en una relación de 3 a 1 con respecto a los hombres. Dicha relación se mantiene prácticamente igual en todos los motivos evaluados incluyendo la que se refiere a obtener un mayor ingreso económico.

En cuanto a la especialidad propiamente dicha, la medicina interna y sus subespecialidades predominaron con un 27.9%, seguida por la cirugía y ciencias afines con 14%. (Figura 1).

Discusión

El tema de la orientación vocacional ha sido ampliamente estudiado y ha despertado diversas propuestas teóricas para explicar la escogencia de una carrera. En etapas muy tempranas la orientación vocacional adopta incluso niveles irreales y no es hasta la adolescencia cuando se da la transición hacia un razonamiento más realista de las consecuencias y responsabilidades de escoger su carrera. Donald Super propuso en su teoría de escogencia vocacional 6 etapas:⁵

- Etapa de Cristalización (14-18 años)
- Etapa de Especificación (18 – 21 años)

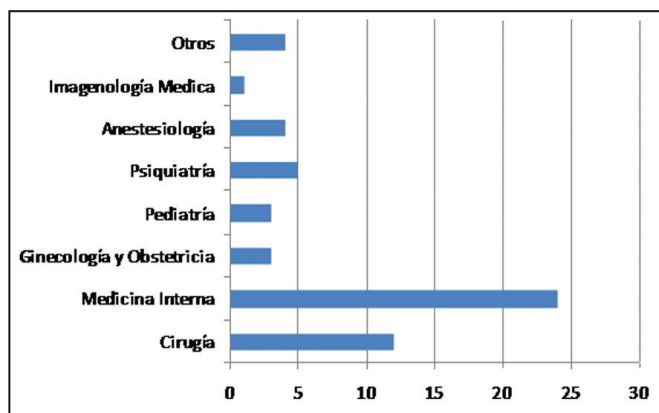


Figura 1. Especialidades médicas preferidas de acuerdo a opiniones expresadas por los estudiantes de la muestra, según porcentaje de estudiantes. UNIBE. Enero-marzo 2011.

Fuente: Encuesta a estudiantes de medicina, Universidad de Iberoamérica, 2011

- Etapa de Implementación (21-24 años)
- Etapa de estabilización (24-35 años)
- Etapa de Consolidación (35 años)
- Etapa de retiro (55 años)

Uno de los principales aportes de la teoría vocacional de Super es el énfasis que otorga al autoconcepto en la toma de esta decisión. Posteriormente en 1959, John Holland agrega su propia teoría y define que la escogencia por una ocupación depende de las necesidades del individuo y lo que le provea satisfacción.⁶ Esto incluye poder realizar sus destrezas y habilidades, expresar sus actitudes y asimilar problemas y roles. También al respecto, Bandura desarrolló la teoría del aprendizaje social del comportamiento en la que factores genéticos y aprendidos influyen en el autoconcepto del individuo.⁷ Así, si una persona cree que posee destrezas para triunfar en una ocupación determinada y que ejercer dicha ocupación le traerá éxito a su vida, perseverará en educarse y capacitarse para lograrlo.

Bajo la premisa de esta última teoría debemos deducir que tendrá más posibilidad de mantener el interés en la carrera y llegar a su conclusión aquel estudiante con las habilidades y mejor perfil vocacional para ser médico. El reconocimiento de esto permite una asesoría adecuada y eventualmente una reducción en los índices de deserción o reprobación de los cursos de la carrera de medicina. Este estudio demostró en la población analizada un predominio del género femenino y motivación principalmente basada en satisfacción personal. En similitud con nuestros hallazgos, Soria y cols encontraron que la motivación para ingresar a esta carrera era principalmente de tipo altruista y humanitaria.⁸

Sobre las diferencias de género, Millán y cols encontraron en los estudiantes de medicina de género femenino, mayor madurez emocional y sensibilidad mientras que los de género masculino se encontró un fuerte utilitarismo y sentido de competencia.⁹ En el presente estudio no se notó una diferencia muy marcada de este utilitarismo entre ambos sexos. Además de estas diferencias de perfil psicológico se ha demostrado que la mujer debe enfrentar más obstáculos que el hombre para ingresar a la carrera de medicina. Según Reed y cols, responsabilidades domésticas, discriminación, rigidez en la estructuras de la carrera y barreras psicológicas son algunas de las situaciones adversas a la elección de la carrera de medicina para las mujeres.¹⁰

Se evaluó también la intención de especializarse y cuáles eran las principales escogencias. Sobre este mismo aspecto, Wright y cols, investigaron la escogencia de estudiantes de medicina de tres universidades de Canadá por medicina general o especialidad identificando que de 519 entrevistados solo un 20% escogió medicina general como primera opción.¹¹ Según los autores esto tiene implicaciones negativas en la disponibilidad de generalistas. En el caso de la presente investigación, la opción de escoger medicina general o medicina familiar fue particularmente baja. Al respecto, Shadbolt resalta que la crisis

de generalistas obliga a incrementar la motivación de los nuevos estudiantes hacia la medicina general.¹² Una de las razones para que muchos estudiantes no consideren dedicarse a la medicina general es que no lo consideran intelectualmente satisfactorio lo cual podría ser un estereotipo equivocado. Sobre esto, Jordan y cols explican como la exposición en etapas tempranas de la formación a especialistas de medicina familiar podría motivar que sigan esa área de la profesión y que varíe la percepción equivocada que se tiene al respecto.¹³

En nuestro estudio, la mayor parte indicó una edad a la que tomó la decisión de estudiar medicina entre los 16 y 20 años que corresponde a un traslape entre la edad de cristalización y especificación de las etapas de Super. Por tanto, si se planea aumentar la disponibilidad de médicos generales sería necesaria la realización de una estrategia de motivación temprana. Tal es así que Bunker resalta la necesidad de incluir en la etapa prevocacional de la formación del estudiante de medicina exposición al escenario de práctica familiar y motivar hacia esa alternativa.¹⁴ Finalmente, Thistlewaite propone como alternativa para impulsar un aumento en el porcentaje que se dedica a ser generalista o por lo menos a medicina familiar, mostrar las ventajas en cuanto a flexibilidad, autonomía y cuidado holístico que ofrece.¹⁵

Aunque no fue evaluado en este estudio, hay otros factores que influyen en la escogencia de especialidad como es el tipo de personalidad. Al respecto, Petrides y cols determinaron que en el caso de medicina interna, los estudiantes mostraban rasgos investigativos mientras que los que escogían especialidades quirúrgicas se mostraban más prácticos.¹⁶ La escogencia de la especialidad puede variar, y solo el 20% de los estudiantes entran a la especialidad que planeaban al inicio de la carrera.¹⁷ Scott y cols demuestran que entre los factores relacionados al cambio de especialidad se encuentra influencia de un tutor médico que puede fungir como apoyo o como disuasión.¹⁸

En resumen, este estudio reconfirma, como otros, que las razones humanitarias dominan como motivadores para decidir estudiar medicina. No se detectaron influencias familiares importantes. Hay muy poco interés para continuar como médicos generales. La motivación para especializarse es principalmente también de carácter altruista y de realización personal y no de tipo económico. Debe reconocerse que la investigación realizada no exploró otros factores potencialmente condicionantes para la toma de decisión de estudiar medicina y la influencia de otros factores en la escogencia cierta especialidad lo cual podría motivar un estudio posterior. A pesar de estas limitaciones, esta investigación permite a las autoridades académicas identificar motivaciones de los estudiantes para ser tomadas en cuenta en la revisión del plan de estudios.

Referencias

1. Blustein DL. The relationship between motivational processes and career exploration. *J Vocat Behav.* 1988; 32:345-357.
2. Krumholtz, JD, Mirchell AM, Jones GB. A *social learning theory of career selection*. *Counseling Psychologist.* 1976; 6:71-81
3. Mc Harg J, Mattick K, Knight LV. Why people apply to medical school: Implications for widening participation activities. *Med Educ.* 2007; 41:815-821.
4. Parada N, Méndez E, Fuentes C, Baéz N. Valoración de Necesidades Cualitativa y Cuantitativa de Profesionales en Medicina: Estimación a 5 y 10 años. Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social. (CENDEISS), Caja Costarricense del Seguro Social, 2002.
5. Super D. Dimensions and Measurements of Vocational Maturity. *Teachers College Record.* 1955; 57:151-163.
6. Holland JL. A theory of vocational choice. *Journal of Counseling Psychology.* 1959; 6:35-45.
7. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev.* 1977; 84:191-215.
8. Soria M, Guerra M, Giménez I, Escanero J. La decisión de estudiar medicina: características. *Educ Med.* 2006; 9:91-97.
9. Millán L, Soares R, Rossi E, Neves De Marco O, Bueno Millán M, Vaz de Arruda P. What is behind a student's choice for becoming a doctor? *Clinics* 2005; 60:143-150.
10. Reed V, Buddeberg-Fischer B. Career obstacles for women in medicine: an overview. *Med Educ.* 2001; 135:139-147.
11. Wright B, Scott I, Woloschuk W, Brenneris F. Career choice of new medical students at three Canadian Universities: family medicine versus specialty medicine. *CMAJ.* 2004; 170:1920-24.
12. Shadbolt N, Bunker B. Choosing general practice. *Aust Fam Physician.* 2009; 38:53-5.
13. Jordan J, Brown JB, Russell G. Choosing family medicine. *Can Fam Physician.* 2003, 49:1131-37.
14. Bunker J, Shadbolt N. Choosing general practice as a career. *Aust Fam Physician.* 2009; 38:341-344.
15. Thistlethwaite J, Kidd M, Leeder S. Choice of general practice as a career. *Aust Fam Physician.* 2008; 37:964-967.
16. Petrides KV, McManus IC. Mapping medical careers: Questionnaire assessment of career preferences in medical school applicant and final year students. *BMC Medical Education* 2004; 4:1-17.
17. Kassebaum DG, Szenas PL. Medical student career indecision and specialty rejection: roads not taken. *Acad Med.* 1995; 70:937-43.
18. Scott I, Gowans M, Wright B, Brenneris F. Why medical students switch careers Changing course during the preclinical years of medical school *Can Fam Physician.* 2007; 53:94-5.
19. Newton D, Grayson M. Trends in career Choice by US Medical School Graduates. *JAMA.* 2003; 290:1179-1182.
20. Chang P, Hung C, Wang K, Huang Y, Chang K. Factors Influencing Medical Students Choice of Specialty. *J Formos Med Assoc.* 2006; 105:489-496.