

Evaluación de medicina en México

José Jair Guerrero Ávila¹, Jaime Romero González¹, Juan Díaz Rosales¹, Beatriz Díaz Torres¹,
Rodrigo Ríos Rodríguez¹, Gina Isabel Zesati Pereyra¹

¹Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Resumen

La evaluación médica en México es un término empleado para hacer referencia a la forma en que es evaluado el dominio de los conocimientos médicos y su aplicación frente a un examen. En la literatura mexicana contamos con seis estudios académicos realizados por cuatro universidades que toman en cuenta al Examen General de Egreso de la Licenciatura en Medicina General (EGEL-MG) y el Examen Nacional de Aspirantes a residencias Médicas (ENARM). Estos estudios coinciden en relacionar el conocimiento médico adquirido durante el periodo universitario y sus factores sociodemográficos evaluados frente a estas dos evaluaciones Nacionales. En el presente estudio se establecen los factores de mayor impacto sociodemográficos que intervienen en el rendimiento académico de los alumnos de Medicina a nivel Nacional y de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) frente al EGEL-MG y el ENARM.

Palabras clave: Evaluación médica, medicina, residencias médicas, EGEL, ENARM.

Introducción

La Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) y su programa de médico cirujano del Instituto de Ciencias Biomédicas (ICB), considera fundamental observar el desarrollo profesional de sus alumnos en el dominio de sus conocimientos médicos y profesionales así como su competitividad al egreso de la licenciatura de médico cirujano.

Actualmente no existe una metodología que permita predecir con éxito si el egresado de medicina obtendrá un buen rendimiento académico en el Examen General al Egreso de la Licenciatura en Medicina General (EGEL-MG) y en el

Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM), por lo que se realiza una investigación académica de la información documental realizada hasta ahora a nivel nacional.

El examen EGEL-MG evalúa el rendimiento académico del sustentante con respecto a sus habilidades, valores y conocimientos necesarios al egreso de la licenciatura de medicina general determinando el dominio que posee respecto a las áreas de conocimiento al término de su formación universitaria indispensable para su desempeño laboral y profesional (Centro

Nacional para de Evaluación para la Educación Superior A.C., 2015). Por otro lado, el ENARM es un examen de selección más que un índice de evaluación de conocimientos médicos, pero esta evaluación define si un médico general puede o no estudiar una especialidad o subespecialidad médica.

Mediante esta comparación evaluativa externa a la universidad se

analizan los factores académicos y sociodemográficos de los egresados de la escuela de Medicina a nivel nacional y de la UACJ en el EGEL-MG y su relación con el resultado del ENARM.

La revisión pretende que estas dos evaluaciones médicas a nivel nacional puedan relacionarse para predecir la competitividad y el resultado académico en el ENARM.

Evaluación médica e investigación en México

La complejidad de la evaluación de conocimientos se reconoce desde el punto de vista del dominio de conocimientos adquiridos o aplicados. En el campo de la medicina, hay pocos estudios en la literatura mexicana acerca de la identificación de una relación entre el rendimiento adquirido y el dominio de conocimientos médicos adquiridos evaluados mediante un test. En México, la evaluación en medicina más representativa es el EGEL-MG y el ENARM.

Actualmente se cuenta con seis estudios en este campo médico y educativo.

El primero de ellos es el realizado por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Este estudio fue realizado en el 2004, titulado “Desempeño en el examen nacional de ingreso a residencias médicas. Facultad de Medicina, UNAM”.

Se realizó el seguimiento a los alumnos de las generaciones 1994 a 1996 en relación con su desempeño en el Examen

Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas.

Posteriormente, se evaluó el desempeño en el ENARM XXIII a nivel nacional (Grupo 1). Se comparó este grupo 1 con el desempeño de la Facultad de medicina de la UNAM (Grupo 2) y a su vez también se comparó con los alumnos que pertenecían al plan único (Grupo 3).

Por otro lado, también se analizó el desempeño en el ENARM XXIII al XXV de la Facultad de Medicina. Se dividieron en tres grupos según su rendimiento académico:

- a. Regulares
- b. Irregulares
- c. Núcleo de Calidad Educativa (NUCE).

Los resultados obtenidos indicaron que el grupo NUCE tenía 8 veces más probabilidad de ser aceptados y seleccionados en el ENARM que los del grupo de regulares.

Así también, se encontró que el grupo regular tiene 5 veces más probabilidades de ser seleccionados que los del grupo irregular (Acosta-Arreguín, 2004).

El segundo estudio realizado fue en la Universidad la Salle (ULSA) en el año 2005, con el nombre “Desempeño de los egresados de la ULSA en el ENARM (2001-2003)”.

En este estudio se analizaron los factores académicos que determinaron el resultado obtenido por sus egresados de la licenciatura de médico cirujano en el ENARM.

Se estudiaron los factores escolares con mayor valor predictivo positivo y negativo en el resultado del ENARM.

Se incluyeron 590 egresados. Se analizó el perfil académico y su rendimiento académico visto en el promedio de salida. Se analizó igualmente el resultado del Examen General de Evaluación de la Licenciatura en Medicina General (EGEL-MG) realizado por el Consejo Nacional de Evaluación (CENEVAL).

Sus resultados fueron que el promedio general de salida y el resultado del EGEL-MG fueron los valores de mayor valor predictivo. Por el contrario, el bajo promedio general de salida y el no ser seleccionados en el primer intento en el ENARM fueron los factores con mayor influencia negativa (Romero Valle, 2007).

El tercer estudio fue el realizado por la Universidad de Guadalajara (UdeG) por el Dr. Romero-Valle, el libro “Desempeño de los egresados de medicina en el Examen

Nacional de Residencias Médicas. Un estudio en la Universidad de Guadalajara”. Este libro fue publicado en el año 2007 por la editorial de la universidad de Guadalajara.

Se analizaron las características sociodemográficas, académicas y su relación en la selección y aceptación en el ENARM XXVIII. Se evaluó también el nivel de competitividad y el rendimiento en cada una de las ramas de especialidades médicas.

Las conclusiones del libro fueron que no tener hijos antes o durante la carrera, contar con promedio general de salida mayor de 94, ser hijo de padre profesionista o médico, ser del género masculino y no tener empleo antes o durante la carrera de médico cirujano; tuvieron mayor probabilidad de ser seleccionados a una especialidad médica en el ENARM (Romero Valle, 2007).

El cuarto estudio es el artículo publicado en 2009 por el Dr. Romero Valle titulado "Factores académicos y sociales asociados al desempeño de los candidatos al examen nacional de residencias médicas".

El objetivo de este fue identificar los factores sociales y académicos asociados al rendimiento de graduados de la escuela de medicina del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) (Martínez, 2008) de la Universidad de Guadalajara en el Examen Nacional de Residencias Médicas (ENARM) entre los años 2002 al 2005.

Se evaluó a los alumnos que fueron seleccionados para estudiar una especialidad médica o que alcanzaron una puntuación alta en este examen. Con la información

publicada por el Comité Institucional para la Formación de Recursos Humanos en Salud (CIFRHS), se evaluó a los 4971 egresados de medicina del CUCS que presentaron el ENARM del 2002 al 2005.

Los resultados establecieron que una buena formación de pregrado y la presentación de la prueba ENARM poco tiempo después de terminar la carrera de licenciatura y un contexto social y familiar favorable son los factores mayormente asociados a ser aceptados en el ENARM (Romero-Valle, 2009).

Los siguientes dos estudios fueron realizados en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ).

El quinto estudio denominado “Evaluación del programa de médico cirujano (PMC) del Instituto de Ciencias Biomédicas (ICB) de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

El PMC eligió tres procesos de evaluación en sus egresados en el periodo 2006-2008, estos fueron el promedio general de salida (PGS), el Examen Profesional Ante Pacientes (EPAP) y el EGEL-MG. Sus resultados indicaron: Una correlación significativa entre el PGS y el EPAP más no con el EGEL. El EPAP reflejó los conocimientos obtenidos a lo largo del

programa de médico cirujano, comparado con el PGS. El EGEL mostro una diferencia marcada al evaluar con diferente puntaje las diferentes disciplinas evaluadas por el programa. Las conclusiones que se obtuvieron fueron que la utilización de por lo menos dos instrumentos de evaluación, permiten establecer criterios más acordes al dominio de los conocimientos y habilidades del egresado (Cataño, 2012).

Finalmente, el último estudio publicado en 2013, titulado: “Análisis de la competencia en medicina visto a través EGEL-MG”.

Se evaluó a 166 alumnos que presentaron el EGEL-MG y 270 alumnos que presentaron el ENARM. Se estudiaron los diferentes aspectos académicos y sociodemográficos. Sus resultados establecieron que aquellos alumnos que al egreso de la licenciatura de medicina tiene una edad menor de 26 años, un promedio general de salida de 90 o más y un puntaje sobresaliente en el EGEL-MG, son factores académicos y sociodemográficos predictivos de mayor tendencia a la selección y aceptación del ENARM. Así también se concluyó que el puntaje de 1061 en el EGEL-MG fue el punto de cohorte mínimo requerido para ser seleccionado en el ENARM (Guerrero-Ávila, et al., 2013).

Conclusiones

Es notable la observación de que los factores sociodemográficos y aspectos académicos influyen invariablemente en el rendimiento escolar del alumno. El rendimiento académico del médico en formación

depende grandemente de su formación personal, familiar y social. Aunado a ello, los factores demográficos repercuten importantemente al momento de decidir ingresar a la licenciatura de médico cirujano.

La carrera Medicina requiere dedicación por completo al estudio, por lo que dificulta trabajar y estudiar al mismo tiempo.

La dedicación, constancia y la competencia clínica, entendida como las habilidades clínicas, conocimiento y comprensión, atributos interpersonales, solución de problemas y juicio clínico y sus habilidades técnicas (Trejo, 2014), permitirán al alumno obtener un mayor promedio general de salida al egreso de la licenciatura de médico cirujano.

En ese sentido, la primera evaluación que demostrará la aptitud y capacidad del estudiante de medicina es el examen profesional, donde el alumno deberá aplicar el dominio de los conocimientos aprendidos durante la licenciatura. Posteriormente la evaluación nacional CENEVAL- EGEL-MG evaluará de forma objetiva y estandarizada

las capacidades y conocimientos médicos que son necesarios para ejercer la profesión de médico general.

Posteriormente la necesidad personal y profesional del egresado de médico cirujano optará por la especialidad médica mediante el ENARM, en donde el egresado demostrara los niveles de conocimiento y dominios alcanzados.

Esta evaluación permite de forma científica, demostrar objetivamente el nivel de conocimiento alcanzado de los alumnos, haciéndolo un instrumento comparativo muy útil en la evaluación del desempeño curricular de las escuelas y facultades de medicina a nivel nacional aportando un medio eficiente en la mejora y optimización de la toma de decisiones de la calidad de la educación médica en las instituciones de educación superior en México.

Bibliografía

Acosta-Arreguín, E., Cortés Gutiérrez, M.T., et al. (2004). Desempeño en el Examen Nacional de Ingreso a Residencias Médicas. Facultad de Medicina, UNAM. Rev. Fac. Med. UNAM; 47(6): 231-7. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2004/un046c.pdf>

Cataño-Calatayud, R., Manjarrez-González, M.T.G., Romero-González, J. (2012). Evaluación del programa de médico cirujano del Instituto de Ciencias Biomédicas de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Educ. Méd. 15(4): 221-225. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v15n4/original2.pdf>

Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior A.C. [homepage en Internet]. CENEVAL; c2015 [actualizada 23 junio 2015; consultado 23 junio 2015]. Disponible en:

<http://www.ceneval.edu.mx/ceneval-web/content.do?page=2241>

Comité Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos en Salud [homepage en Internet]. CIFRHS. (2015). [actualizada 23 junio 2015; consultado 23 junio 2015]. Disponible en: <http://www.cifrhs.salud.gob.mx/>

Comité Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos en Salud [homepage en Internet]. CIFRHS. (2012). [actualizada 23 junio 2015; consultado 17 mayo 2012]. Disponible en: http://www.cifrhs.salud.gob.mx/descargas/pdf/2012_convocatoria.pdf

Guerrero Ávila, J.J., Romero González J, Noriega R. (2013). Análisis de la competencia en Medicina visto a través del EGEL-MG. CULCyT; 49(10): 28-36. Disponible en:

<http://openjournal.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/articloe/view/157>

Martínez González, M.G. (2008). Los egresados de la carrera de medicina vistos a través del examen nacional de residencias médicas. *Revista de Educación y Desarrollo*; 9: 76-77. Disponible en: http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/antiores/9/009_Resena_Gonzalez.pdf

Neuman, M., Questa, U., Kaufmann, R. (2004). Concurso de residencias médicas en la ciudad de Buenos Aires: Importancia del género y universidad. *Educación Médica*; 7(2): 90-96. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v7n2/original5.pdf>

Padierna-Luna, J.L., Oseguera-Rodríguez, J., Gudiño-Hernández, N. (2009). Factores socioacadémicos, estilo de aprendizaje, nivel intelectual y su relación con el rendimiento académico previo de médicos internos de pregrado. *Educación Médica*; 12(2): 91-102. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v12n2/original1.pdf>

Romero Valle, S., González Pérez, G.J. (2007). Desempeño de los egresados de medicina en el Examen Nacional de Residencias Médicas: Un estudio en la Universidad de Guadalajara. 1ª ed. Guadalajara: Universidad de Guadalajara. Disponible en:

http://www.cucs.udg.mx/revistas/libros/DESEMPEN O_DE_EGRESADOS_ENARM.pdf

Romero-Valle, S. et al. (2009). Social and academic factors associated to the performance of the candidates in the national examination of medical residencies. *Archivos de CIENCIA*; 1(1): 15-20

Secretaría de Educación Pública [homepage en Internet]. SEP. (2011). Lineamientos de evaluación del aprendizaje; [actualizada junio 2011; consultado 23 junio 2015]. Disponible en: <http://www.dgb.sep.gob.mx/02-m1/03-iacademica/00-otros/l-eval-aprendizaje.pdf>

Trejo Mejía, J.A., Martínez González, A., et al. (2014). Evaluación de la competencia clínica con el examen objetivo estructurado en el internado médico de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Gaceta Médica de México*; 150: 8-17. Disponible en: http://www.anmm.org.mx/GMM/2014/n1/GMM_150_2014_1_008-017.pdf

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez: Medicina [homepage en Internet]. UACJ: Medicina; (2015). [actualizada 23 junio 2015; consultado 23 junio 2015]. Disponible en: <http://www3.uacj.mx/ICB/DCS/LMC/Paginas/default.aspx>.