

# Competencias adquiridas en la carrera de Medicina. Comparación entre egresados de dos universidades, una pública y otra privada.

Professional competencies learned at public and private medical schools.  
A comparative study.

Amanda Galli y María José de Gregorio

Sociedad Argentina de Investigación y Desarrollo de la Educación Médica.

**Se entiende por competencia, la capacidad de hacer alguna cosa o la capacidad de cumplir una tarea. El propósito de este trabajo es conocer qué competencias profesionales han logrado los egresados; comprobar si existen diferencias entre dos grupos de egresados y establecer si existe alguna relación entre la cantidad de competencias que dicen haber logrado y la valoración global que hacen de la formación universitaria recibida.**

**Se diseñó un cuestionario con 34 conductas profesionales (marcar sí cuando se siente capaz de realizarla en forma autónoma) y una pregunta para valorar globalmente la formación recibida. El cuestionario se aplicó a dos grupos: egresados de una universidad pública (G1) y de una privada (G2). Los resultados se expresaron como porcentajes y medias de respuestas sí. Las 34 actividades se presentan agrupadas en 7 categorías. Se analizaron las diferencias entre ambos grupos.**

**Respondieron 181 médicos, el promedio de respuestas positivas es de 28,18; diferencia significativa a favor del G1. El 100% de los egresados se sienten capaces de hacer una buena anamnesis y un examen físico completo. Los porcentajes más bajos de respuesta**

**afirmativas se concentran en las conductas vinculadas a decisiones terapéuticas, a intervenciones en salud comunitaria y a habilidades para el autoaprendizaje. Sólo en 8 de las 34 conductas profesionales se hallaron diferencias significativas a favor de G1. El 53% de los egresados evalúa como Buena la formación recibida, no hay diferencia significativa entre ambos grupos. Se observa una correspondencia entre cantidad de respuestas sí y valoración de la formación recibida : a mejor valoración mayor número de respuestas positivas. Los resultados son similares en ambos grupos; los hallazgos están en consonancia con los de otros estudios publicados. Este tipo de cuestionario de autoevaluación puede ser uno de los instrumentos a utilizar en la evaluación de resultados de un programa de formación.**

*Palabras clave: autoevaluación, educación médica, evaluación de competencias, evaluación de resultados.*

**This study was designed to determine whether medical graduates consider themselves proficient enough to perform a set of 34 professional competencies, and the perceived quality of their medical education.**

**A self-assessment questionnaire was completed by 181 graduates, from a public medical school (Group 1) and a private medical school (Group 2). The form included 34 items related to medical competencies (yes/no) and one question concerning the quality of their medical education (excellent/very good/good/poor/very poor). Positive (yes) answers revealed a mean of 28.18**

---

*Correspondencia:*

Amanda Galli y María José de Gregorio  
Sociedad Argentina de Investigación y Desarrollo de la Educación Médica  
Juncal 2388 8° D. Buenos Aires. Argentina  
telefax: 54-11-4805-5965  
e-mail: amandagalli@ciudad.com.ar

**and a statistically significant difference supporting public education (Group 1). History taking and physical examination abilities showed the higher scores, while therapeutic decisions, community health issues, and continuous medical education had the lowest scores. Statistically significant differences were noted in eight of the 34 items, all in Group 1 physicians. Quality of medical education was considered "good" in 53% of cases, with no statistically significant differences among groups. A relationship between better medical education and more positive (yes) answers was found. Self-assessment questionnaires are useful to evaluate educational program outcomes.**

*Key words: Self-assessment, medical education, outcome evaluation.*

---

## INTRODUCCIÓN

Se entiende por competencia, la capacidad de hacer alguna cosa o la capacidad de cumplir una tarea. La capacidad profesional representa la capacidad de un profesional para utilizar su buen juicio, sus conocimientos, habilidades y actitudes asociadas a la profesión, para solucionar los problemas complejos que se presentan en el campo de su actividad profesional<sup>1</sup>.

La educación basada en las competencias finales es un enfoque educativo en el cual las decisiones que se han de tomar respecto a los contenidos del currículum o de un programa de formación, la metodología y la evaluación vienen determinadas por las características del producto final<sup>2</sup>.

En cumplimiento de la Ley N° 24.521 de Educación Superior, el Ministerio de Educación estableció por Resolución N° 535 de agosto de 1999, los contenidos curriculares básicos y los estándares para la acreditación de las carreras de medicina. En estas normativas se fija un período de "práctica final obligatoria" de 1600 horas como mínimo. La Asociación de Facultades de Ciencias Médicas de la República Argentina (AFACIMERA) convocó, entre 2000 y 2001, a docentes de las distintas facultades para discutir las características que debería tener este período de práctica final y se elaboró un listado de competencias profesionales que los alumnos deben haber alcanzado al finalizar sus estudios de medicina<sup>3</sup>. Este

proceso tuvo como marco de referencia la "enseñanza basada en resultados" (outcome -based education)<sup>4</sup>, las orientaciones de la OMS<sup>5-6</sup>, de la WFME<sup>7</sup> y de otros organismos internacionales.<sup>8-9-10</sup>

Este estudio se propone conocer qué competencias profesionales, de las establecidas por AFACIMERA, creen los egresados haber aprendido; comprobar si existen diferencias entre egresados de una universidad pública y egresados de una universidad privada y establecer si existe alguna relación entre la cantidad de competencias que dicen haber logrado y la valoración global que hacen de la formación universitaria recibida.

Se utiliza un cuestionario auto-administrado para conocer lo que dicen los egresados en relación a su nivel de competencia y para conocer la valoración que hacen de la formación recibida. Se exploran las competencias adquiridas en la carrera de medicina con base en la autopercepción de los médicos recién egresados.

Los cuestionarios son frecuentemente utilizados para explorar las opiniones y/o el grado de satisfacción de los alumnos en relación a distintos tipos de actividades curriculares<sup>11-12</sup>. Los estudiantes de medicina están acostumbrados a responder encuestas en las que se solicita su opinión sobre diversos asuntos de la enseñanza pero no es común que se proponga una autoevaluación (self-assessment).

Para el diseño de este trabajo se tomó como referencia el trabajo realizado por profesores de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona<sup>13</sup> en el que aplicaron una encuesta a los alumnos a punto de licenciarse en la que se les preguntaba con respecto a cada una de las habilidades, si creía que era capaz de realizarla siempre y en cualquier circunstancia.

Teniendo en cuenta que, en general, las carreras de medicina privadas tienen un número de alumnos bastante acotado y que pueden implementar una enseñanza más personalizada que en las carreras de gestión estatal, se espera encontrar una diferencia significativa entre ambos grupos en cuanto a la cantidad de respuestas sí (competencias logradas) y en cuanto a la valoración de la formación universitaria recibida.

## MATERIALES Y MÉTODO

Estudio descriptivo, transversal.

- Se aplica un cuestionario auto-administrado a recién egresados de dos escuelas de medicina, una pública y otra privada.

La escuela de medicina pública, ubicada en el norte del país, en 2003 tenía 3.657 estudiantes y en 2002 habían egresado 551 médicos.

La escuela de medicina privada, sita en la ciudad de Buenos Aires, en 2003 tenía 2213 alumnos y en 2002 se habían graduado 129 médicos<sup>14</sup>.

- El cuestionario contiene a) listado de 34 conductas profesionales, en cada una debe marcar sí -no, y b) una pregunta ordinal para la valoración global de la formación universitaria: excelente, muy buena, buena, regular y mala.

El cuestionario fue revisado por funcionarios del gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires responsables de las residencias médicas y se realizó una prueba piloto con médicos recién recibidos que habían aprobado la prueba de admisión a las residencias médicas en la red de hospitales de la ciudad de Buenos Aires<sup>15</sup>.

- Tabulación y análisis de los datos: base de datos Excel para Windows y Epi-info 3.3. Las variables dicotómicas (0-1) y ordinal se expresan como porcentajes y medias de respuestas sí.

Para analizar las diferencias entre los dos grupos de egresados se utiliza la prueba t de Student para muestras independientes. Se consideran estadísticamente significativas las variables que presentan diferencias con valor de  $p > 0,05$  (5% de error de tipo 1).

- Las respuestas para cada una de las 34 conductas profesionales se presentan en porcentajes de respuestas sí agrupadas en 7 categorías: gestión de la historia clínica; toma de decisiones; realización de procedimientos; utilización de la red de servicios de salud; habilidades comunicacionales; intervenciones en salud comunitaria y estrategias para la educación continua.

## RESULTADOS

En abril de 2004, 181 médicos recién egresados, 46% mujeres, respondieron el cuestionario.

Grupo 1: universidad pública. Respondieron 121 egresados que completaron el cuestionario en la Facultad, en el mismo momento que concurrían a inscribirse para los exámenes de admisión a la residencia. Todos los cuestionarios distribuidos fueron respondidos.

Grupo 2: universidad privada. Respondieron 60 egresados, en la Facultad, después de haber rendido el examen final de la carrera. Se recogió el 100% de los cuestionarios distribuidos.

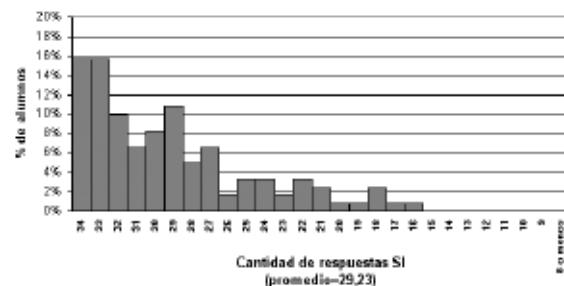
### A- Cantidad de respuestas positivas.

Sólo el 11% de los 181 egresados se siente capaz

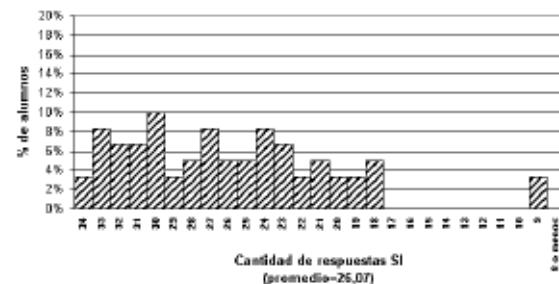
de realizar las 34 conductas profesionales propuestas en el cuestionario.

El promedio de respuestas positivas es 28,18. Hay diferencia significativa entre ambos grupos a favor del Grupo 1 (G1: 29,23 y G2: 26,07 competencias en promedio). La mediana de respuestas positivas es de 30 competencias en el Grupo 1 y de 27 en el Grupo 2. Los perfiles de distribución de frecuencias muestran una mayor dispersión en el Grupo 2. (ver figuras 1 y 2)

**Figura 1.** Distribución alumnos según cantidad de respuestas SI (Grupo 1, n:121)



**Figura 2.** Distribución alumnos según cantidad de respuestas SI (Grupo 2, n:60)



### B- Competencias adquiridas.

Son escasas las diferencias entre ambos grupos; sólo en 8 conductas profesionales se encontraron diferencias significativas, siempre a favor del Grupo 1.

Casi el 100% de los egresados dice que es capaz de realizar una anamnesis completa incluyendo los aspectos psicosociales que condicionan el estado de salud de las personas; un examen físico completo y algunos procedimientos tales como pesar y medir lactantes y niños, hacer un examen de mama y/o suturar heridas simples.

Los porcentajes más bajos de respuestas sí corresponden a las categorías Toma de decisiones,

Intervenciones en Salud Comunitaria y Reflexión sobre la propia práctica y habilidades para la educación continua. (ver figuras 3 - 4 y 5)

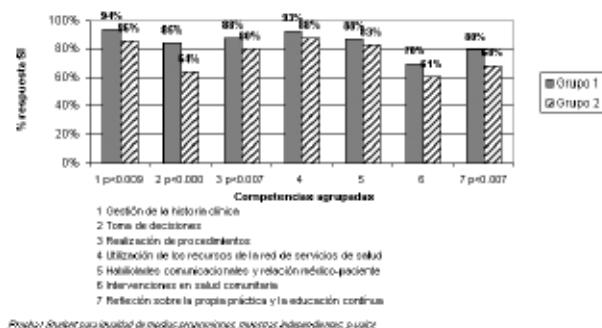
C- Valoración de la formación universitaria recibida.

Ambos grupos evalúan la formación recibida de manera similar. (ver figura 6)

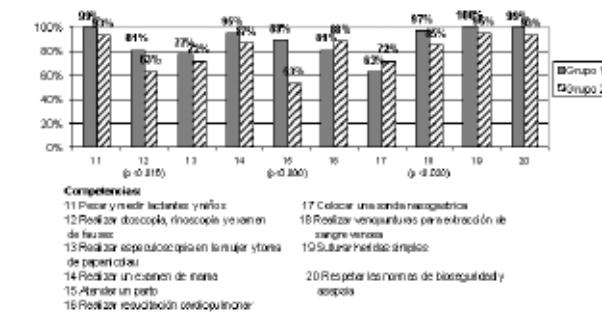
D- Relación entre Valoración global de la Formación y Cantidad de respuestas sí.

Existe una correspondencia entre la valoración de la formación y la cantidad de respuestas sí: los que la valoran excelente - muy buena tienen una proporción mayor de respuestas sí que los que la valoran buena-regular.

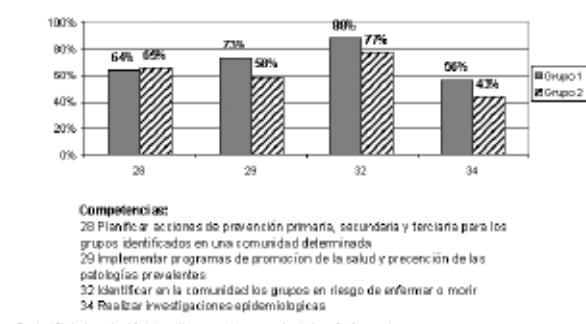
**Figura 3.** Porcentajes promedio de respuestas SI para las competencias agrupadas



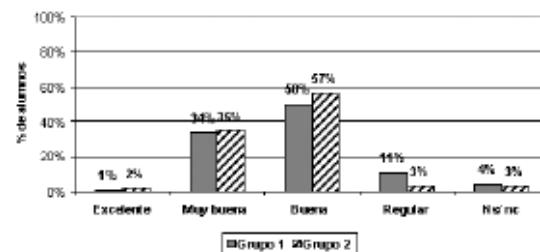
**Figura 4.** Porcentajes de graduados que se sienten capaces de realizar procedimientos



**Figura 5.** Porcentaje de graduados que consideran haber adquirido competencias vinculadas a las intervenciones en salud comunitaria

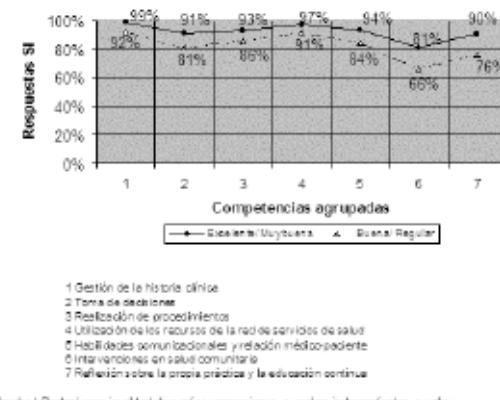


**Figura 6.** Evaluación de la carrera

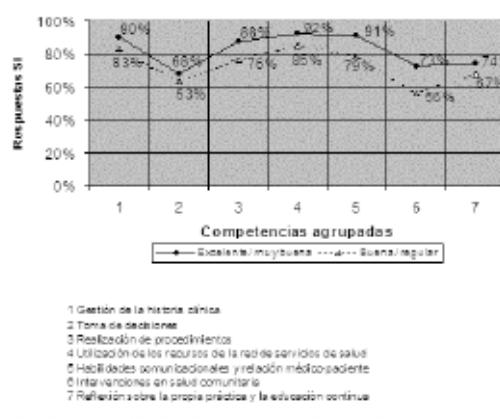


Al comparar, al interior de cada uno de los grupos, estos subgrupos (excelente-muy buena vs buena-regular) se encontró que la diferencia en la cantidad de respuestas sí, no llega a ser significativa. (ver figuras 7 y 8)

**Figura 7.** Promedio de respuestas SI, para las competencias agrupadas, según evalúan su carrera como Excelente/Muy Buena vs Regular/Mala. Grupo 1.



**Figura 8.** Promedio de respuestas SI, para las competencias agrupadas, según evalúan su carrera como Excelente/Muy Buena vs Regular/Mala. Grupo 2.



## CONCLUSIONES

Los médicos recién egresados no se sienten preparados para cumplir con todas las tareas básicas de un médico general, en ambos grupos se observa una gran dispersión en la cantidad de competencias adquiridas. En esta autoevaluación los egresados parecen ser más estrictos que sus profesores ya que éstos los evaluaron y consideraron que estaban en condiciones de iniciar el ejercicio profesional.

Los buenos resultados obtenidos globalmente en las áreas de las habilidades clínicas básicas están en consonancia con los resultados obtenidos en otros estudios ya publicados.<sup>13-16-17</sup>

Ambas carreras de medicina comparten orientaciones y contenidos curriculares, establecidos en las normativas vigentes, en los que se enfatiza la Atención Primaria de la Salud, sin embargo, en este grupo de egresados, las principales "debilidades" se vinculan con la utilización de la epidemiología y con las intervenciones a nivel de grupos comunitarios.

Los resultados de ambos grupos son muy similares y probablemente las debilidades o carencias observadas en materia de salud colectiva sean producto de la persistencia de un currículo tradicional que privilegia la atención individual de enfermos. Cabe señalar que las dos facultades de medicina que participaron en este estudio están geográficamente muy distantes de modo que sus respectivos claustros docentes están integrados por profesionales que no comparten espacios docentes ni asistenciales pero que, de algún modo, comparten un mismo modelo de enseñanza de la medicina.

También en la normativa vigente se explicita y se reiteran las recomendaciones respecto a la implementación de estrategias de autoaprendizaje pero un importante grupo de egresados no se considera capacitado para sostener su educación permanente autodirigida.

El grupo de egresados de la universidad privada ha transitado su carrera universitaria en grupos reducidos y seguramente con una orientación y supervisión más estrecha pero, con los resultados obtenidos, parece que esta circunstancia no impacta sobre la cantidad de competencias alcanzadas.

La correspondencia entre cantidad de competencias alcanzadas y valoración de la formación recibida que se observa probablemente esté condicionada por la simultaneidad de la indagación.

Los cuestionarios de autoevaluación pueden ser utilizados como uno de los tantos instrumentos necesarios para apreciar los resultados de un programa<sup>18</sup>.

La información será cada vez más confiable a medida que aumente la capacidad de reflexión y autodiscernimiento de los alumnos y egresados.<sup>19-20-21-22</sup>

Finalmente, cabe señalar que los resultados obtenidos expresan lo que los egresados dicen que son capaces de hacer y aunque "sentirse capaz de hacer" es una de las condiciones necesarias para "poder hacer", no se sabe si estos resultados predicen o no el desempeño futuro del egresado. Otros estudios de seguimiento de egresados y evaluación del desempeño serían necesarios para dilucidar este punto.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Brailovsky C. Educación Médica, evaluación de las competencias. En OPS/OMS. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Medicina. Aportes para un cambio curricular en Argentina. Buenos Aires. 2001
2. Nolla M, Pallés J, Gual A. Desarrollo de las competencias profesionales. Educación Médica 2002; 5 (2): 76-81
3. AFACIMERA (2001) Competencias básicas del profesional médico. <http://www.saidem.org>
4. Harden R, Crosby JR, Davis MH, Friedman M. AMEE Guide N° 14: Outcome -based education. Medical Teacher 1999; 21: 7-14
5. McGaghie W; Sajid A; Miller G; Telder T. Introducción a la preparación de Planes de Estudios de Medicina basados en la competencia. Cuadernos de Salud Pública N° 68. OMS. Ginebra 1978.
6. García Barbero M. Medical education in the light of the World Health Organization Health for All estrategy and the European Union. Med Educ 1995; 29: 3-12
7. World Federation for Medical Education. Proceedings of the World Summit on Medical Education . 1994; 28: ( supl1): 1-171
8. General Medical Council. Tomorrow's doctor:recommendations on undergraduate medical education. Londres. Education Cometee of the General Medical Council. 1993
9. Halpern R et al. A synthesis of nine major reports in physicians' competencies for the emerging practice environment. Acad Med 2001; 76 (6): 606
10. Kisil M, Chaves M ( eds) Programa UNI : una nueva iniciativa en la Educación de los profesionales de la salud. Fundación WK Kellogg. Battle Creek. 1994
11. Ferreira LN, Arribalzaga EB, Maqueira S. Facultad de Ciencias de la Salud. UCES. Opinión de los alumnos sobre la jerarquía de las materias cursadas en la carrera de medicina con respecto a su utilidad en el ejercicio profesional. VI Conferencia Argentina de Educación Médica. Resúmenes. Resumen N° 160 pag 89. Bs As, setiembre 2004
12. Pérez S, D'Annunzio V, Donato M, Gonzalez G, Sabarrós J, Gelpi R, Rancich A. Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires. Opinión de los estudiantes acerca de la investigación en la carrera de medicina. VI Conferencia Argentina de

- Educación Médica. Resúmenes. Resumen 195 pag 106. Bs As, setiembre 2004
13. Palés J, Vallés A, Cardellach F, Gomar C, Estrach MT, Cots J, Pujol R, Delás J, Gilabert R, Gadull X, Llobet A, Gual A, Bombí J. Habilidades y procedimientos clínicos básicos a adquirir por los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona. *Educación Médica* 2001; 4 (2): 72-81
  14. Estadísticas Universitarias Anuario 1999-2003. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. República Argentina.
  15. Kaufmann R, Rodrigues P, Listovsky G, Reboiras F, Galli A. Competencias adquiridas en la carrera de medicina. V Conferencia Argentina de Educación Médica. Resúmenes. Resumen 41 pag 48. La Plata. 2003
  16. Ros Martrat E. Las competencias profesionales adquiridas en la medicina familiar y comunitaria. Una mirada desde tutores y residentes. *Educación Médica* 2004; 7 (4): 125-131
  17. Torre - Cisneros J, Camacho A, López- Miranda J, Sánchez- Guijo P, Pérez Giménez F. El proceso docente de adquisición de habilidades clínicas en la Universidad de Córdoba: una autoevaluación de los alumnos. *Educación Médica* 2003, 6 (2): 117-122
  18. Martínez Carretero J M, Blay Pueyo C. Evaluando la competencia de los profesionales sanitarios: dudas, fundamentos y experiencias. *Educación Médica* 1998; 1 (1): 17-23
  19. Zonia SC, Stommel M. Interns self-evaluations compared with their faculty's evaluations. *Acad Med* 2000; 75:742
  20. Murdoch - Eaton D. Reflective Practice skills in undergraduates . *Acad Med* 2002; 77 (7): 734
  21. Gordon MJ. A review of the validity and accuracy of self-assessments in health professions training. *Acad Med* 1991; 66:762-9
  22. Sáez S, Serrano J, Martínez M, Revuelta S. Elaboración de un cuestionario destinado a la autoevaluación en la formación práctica en enfermería comunitaria. *Educación Médica* 1998 ; 1(3): 111-115