

Tabla 1 Magnitud del efecto en las diferencias pretest-postest

	$d_{av}$		SRM	
	Sin experiencia (n = 63, tabla 1)	Con experiencia (n = 44, tabla 1)	Sin experiencia (n = 63, tabla 2)	Con experiencia (n = 44, tabla 3)
Caso 1: antes-después	0.446	0.431	0.375	0.522
Caso 2: antes-después	0.196	0.185	0.178	0.282
Caso 1 antes-Caso 2 antes	0.311	- <sup>a</sup>	0.339	- <sup>a</sup>

<sup>a</sup> No fueron calculadas debido a información incompleta.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Referencias

- Fernández-Ayuso D, Campo-Cazallas C, Fernández-Ayuso R. Aprendizaje en entornos de simulación de alta fidelidad: evaluación del estrés en estudiantes de enfermería. *Ed Med.* 2016;17:25-8.
- Seidel JA, Miller SD, Chow DL. Effect size calculations for the clinician: Methods and comparability. *Psychot Res.* 2013;24:470-84.
- Gliner JA, Leech NL, Morgan GA. Significance testing (NHST): what do the textbooks say? *J Exp Edu.* 2002;71:83-92.
- Merino C. Carta editorial. Avances en Psic Latin. 2011; 29:7-10, 2011. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1794-47242011000200001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-47242011000200001)
- Sterne JAC, Smith GD. Sifting the evidence—what's wrong with significance test. *BMJ.* 2001;322:226-31.
- Cumming G. Understanding the new statistics: effect sizes, confidence intervals, and meta-analysis. New York: Routledge; 2012.
- Guyatt G, Walter S, Norman G. Measuring change over time: Assessing the usefulness of evaluative instruments. *J Chron Dis.* 1987;40:171-8.
- Katz J, Larson M, Phillips CH, Fossel A, Liang M. Comparative measurement sensitivity of short and longer health status instruments. *Med Care.* 1992;30:917-25.
- Liang MH, Fossel AH, Larson MG. Comparisons of five health status instruments for orthopedic evaluation. *Med Care.* 1990;28:632-42.
- Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences.* 2.ª ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
- Cohen J. A power primer. *Psychological bulletin.* 1992;112: 155-9.

César Merino-Soto<sup>a,\*</sup> y Marisol Angulo-Ramos<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Instituto de Investigación de Psicología, Facultad de Ciencias de la Comunicación, Turismo y Psicología, Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú

<sup>b</sup> Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Privada San Juan Bautista, Lima, Perú

\* Autor para correspondencia. Av. Tomás Marsano 242 (5to piso), Lima 34-Perú.

Correos electrónicos: [cmerinos@usmp.pe](mailto:cmerinos@usmp.pe), [sikayax@yahoo.com.ar](mailto:sikayax@yahoo.com.ar) (C. Merino-Soto).

Disponible en Internet el 7 de junio de 2016

<http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.05.001>  
2007-5057/

© 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Educación médica basada en competencias: la nueva Torre de Babel



### Competency-based medical education: The new Babel Tower

Señor Editor:

A partir del proyecto Tunning desarrollado en Europa, las universidades en América Latina han optado por la educación basada en competencias como un nuevo paradigma y guía docente que promete ser la solución a la necesidad

del mercado laboral. Poco se sabe sobre métodos de estandarización del aprendizaje basado en competencias y, aún más importante, sobre el poder evaluarlas para brindar una certificación que asegure el dominio de las distintas competencias.

Se realizó una búsqueda en PubMed utilizando los términos «competency-based» AND «medical education» y se encontró que la mayoría de los artículos difieren en la definición del término *educación médica basada en competencias*, como lo demostraron Frank et al.<sup>1</sup>, quienes describen que 173 artículos brindan una definición distinta del tema. Tan solo la definición de competencias es motivo de debate<sup>2</sup>. Partiendo de la definición, se han documentado diversas metodologías que buscan ser una guía para poder aplicar

el diseño basado en competencias. Sin embargo, no es un camino sencillo y está abierto a colaboración.

Esta es la construcción de nuestra Torre de Babel; construcción que es necesaria, pero, debido a diversas interpretaciones del tema y a la falta de estandarización en la evaluación, no se ha logrado un avance acelerado. Cabe recalcar que el objetivo de la educación basada en competencias no es la acreditación final sino el lograr la perfección de una profesión cumpliendo todas las dimensiones que necesita, como son: el saber ser, el saber hacer y el saber conocer. Es necesario poder medir el progreso para desarrollar una competencia, por lo que es de suma importancia el generar instrumentos objetivos que aseguren y sean capaces de medir el aprendizaje de las competencias profesionales<sup>3</sup>. Tales herramientas no existen de manera estandarizada; como resultado, varios docentes no le han prestado la debida atención al tema, muy probablemente por el desconocimiento de la metodología adecuada para desarrollarlas y el difícil entendimiento del tema por la falta de unificación en conceptos clave.

## Financiación

Autofinanciado.

## Conflicto de intereses

Declaro no tener ningún conflicto de interés.

## Referencias

1. Frank JR, Mungroo R, Ahmad Y, Wang M, De Rossi S, Horsley T. Toward a definition of competency-based education in medicine: A systematic review of published definitions. *Med Teach* [Internet]. 2010;32(8):631–7 [consultado 20 May 2016]. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/0142159X.2010.500898>
2. Morales Castillo JD, Ruiz MV. El debate en torno al concepto de competencias, 4. *Investig en Educ Médica* [Internet]; Elsevier; 2015. p. 36–41 [consultado 19 May 2016]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505715721678>
3. Norcini JJ, Mckinley DW. *Assessment methods in medical education*. *Teach Teach Educ*. 2007;23:239–50.

Kevin Martinez-Folgar<sup>a,b,\*</sup>

<sup>a</sup> *Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Ciudad de Guatemala, Guatemala*

<sup>b</sup> *Sociedad Científica de Guatemala, Ciudad de Guatemala, Guatemala*

\* Autor para correspondencia. 5.ª Av 4-11 Zona 1, Ciudad de Guatemala, Código postal 00101

Teléfono: +(502) 3157-1081.

Correo electrónico: [kevinfolgar.gt@gmail.com](mailto:kevinfolgar.gt@gmail.com)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.06.001>

2007-5057 © 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Internado médico: una difícil elección



### Medical internship: A difficult choice

*Sr. Editor:*

El internado médico es indispensable para integrar y consolidar los conocimientos que se adquirieron durante los ciclos previos. Durante el mismo se tiene la oportunidad de estar en contacto permanente, lo que permite detectar riesgos, aplicar medidas preventivas, de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en los principales problemas de salud con sentido ético y humanista.

Si bien existen sustanciales diferencias entre las sedes hospitalarias que ofrecen plazas de internado, en cuanto a su lugar de emplazamiento, su duración, papel de la investigación en la formación del estudiante y de la práctica comunitaria, entre otros aspectos<sup>1</sup>, el estudiante de pregrado no tiene forma oficial alguna de acceder a dicha información. Por lo general esta se transmite de persona a persona, por internos ya egresados, o por recomendaciones de docentes que laboran en alguno de ellos.

Algunos estudios, como el de López y López mostraron actitudes de insatisfacción ante la enseñanza programada y ante los responsables del desarrollo del internado, señalándose como problemas relevantes la falta de organización y la falta de interés por la enseñanza<sup>1</sup>. Otros como

el de Estigarribia et al., mencionan que las expectativas personales de los internos no eran las esperadas. Las 2 razones más importantes fueron: la compensación económica y la seguridad que les da su ejercicio profesional en un área médica determinada<sup>2</sup>.

Por otro lado, la elección de la sede debe considerar las medidas institucionales que custodien la salud ocupacional del interno, así se evitarían situaciones lamentables como las ocurridas en el brote de peste neumónica en La Libertad-Perú en 2010, que comprometió la salud de 5 personas en el recinto hospitalario y el fallecimiento de un estudiante de 4.º año de medicina. Cada sede debe procurar asegurar la capacitación oportuna en bioseguridad, así mismo, la entrega de materiales de protección personal en sus prácticas<sup>3</sup>.

Por lo tanto, resulta de suma importancia la necesidad de desarrollar un sistema de información institucional, apoyada por las instituciones universitarias y los organismos reguladores (Colegios Profesionales, Superintendencia de Educación Superior), que pueda brindar información adecuada sobre las fortalezas y debilidades de cada plaza, para una buena elección en función de los medios de verificación y reportes validados por médicos que concluyeron recientemente su internado usando instrumentos estandarizados. Asimismo, debe ser obligatorio brindar programas de capacitación y educación continua sobre bioseguridad a los internos, con el fin de disminuir el riesgo al que se exponen durante las prácticas hospitalarias.