

PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/117973>

Please be advised that this information was generated on 2018-07-07 and may be subject to change.

Efecto educativo de la evaluación del desempeño profesional: el caso del mini-CEX

El mini-CEX es un instrumento que intenta evaluar a los estudiantes en el nivel "Hacer" de la pirámide de Miller, en situaciones y contextos reales, en el ámbito de trabajo¹ (Fig. 1). Es un método de evaluación que promueve la valoración de los conocimientos, actitudes y comportamientos esenciales para el desempeño profesional competente (habilidades de comunicación, examen físico, criterio clínico, profesionalismo y organización y eficiencia) aplicable dentro de la rutina de la práctica diaria. El estudiante es observado y evaluado por un único docente mientras realiza la historia clínica y un exhaustivo examen físico a un paciente que puede estar internado, ser ambulatorio o consultar al departamento de emergencias. Luego de solicitarle al estudiante que realice un diagnóstico y que indique un plan de tratamiento, el docente completa un breve formulario de evaluación y le da al estudiante una evaluación directa sobre su desempeño. Teniendo en cuenta que el encuentro es relativamente breve y que se lleva a cabo como parte del entrenamiento, cada individuo puede ser evaluado en varias ocasiones y por diferentes docentes.

Los estudios publicados hasta el momento sobre el efecto en el aprendizaje y el mini-CEX se concentraron primariamente en las percepciones o nivel de satisfacción y no en valorar un mejor desempeño clínico del estudiante con el paciente^{2,3}.

En una experiencia piloto realizada en el Instituto Cardiovascular de Buenos Aires y presentada en el Congreso Europeo de Educación Médica (AMEE, 2012), 50 estudiantes de medicina de 4º año de la Cátedra de Cardiología de la Facultad de Medicina de la Universidad del Salvador fueron incluidos en un estudio para evaluar impacto educativo de Mini-CEX en términos de cambios de comportamiento clínico. Se dividieron en 2 grupos. Al grupo 1 constituido por 27 estudiantes se le hicieron, durante su cursada de tres semanas, tres evaluaciones con mini-CEX y al grupo 2, de 23 estudiantes, no se les realizó esa evaluación. Al finalizar, todos los estudiantes tuvieron un examen con un paciente simulado. No se pudieron hallar diferencias en el desempeño clínico entre ambos grupos.

Estos resultados reflejan la dificultad práctica para documentar el efecto de las intervenciones educativas, sobre todo en cambios de desempeño clínico. Diferencias evidentes en estrategias educativas pueden no reflejarse en los puntos finales establecidos, como en este caso. Una razón es que los participantes, estudiantes de medicina, están en general con una fuerte motivación, no están ciegos a las intervenciones y compensan cualquier

defecto que pueda presentarse durante la cursada. Otra razón: el Mini-CEX es aplicado por diferentes docentes con distintos niveles de calidad; finalmente: el tiempo entre la aplicación de la estrategia educativa y los resultados puede ser tan largo como para que los efectos sobre el desempeño clínico resulten discutibles. Kogan y col. revisaron las herramientas de observación directa y evaluación de las destrezas clínicas, identificaron estudios que evaluaron cambios de actitudes en estudiantes de medicina con el Mini-CEX, pero ninguno demostró que las habilidades clínicas o la calidad de atención de los pacientes hubiera mejorado⁴. Miller y col. realizaron una revisión sistemática del impacto de herramientas de evaluación basadas en el trabajo que incluye el mini-CEX en el post-grado y mostraron que los estudios analizados tienen efectos muy positivos en términos de satisfacción de los docentes y estudiantes, pero no pudieron demostrar cambios de actitudes, destrezas ni comportamiento⁵.

Está claro que los efectos en el aprendizaje y en el desempeño constituyen el objetivo principal de este tipo de evaluación. La evidencia existente evalúa los cambios en la percepción de los usuarios, y si bien los resultados son positivos, no suministran evidencia convincente sobre los efectos objetivos sobre el aprendizaje. Será necesario realizar estudios de investigación más rigurosos para acla-

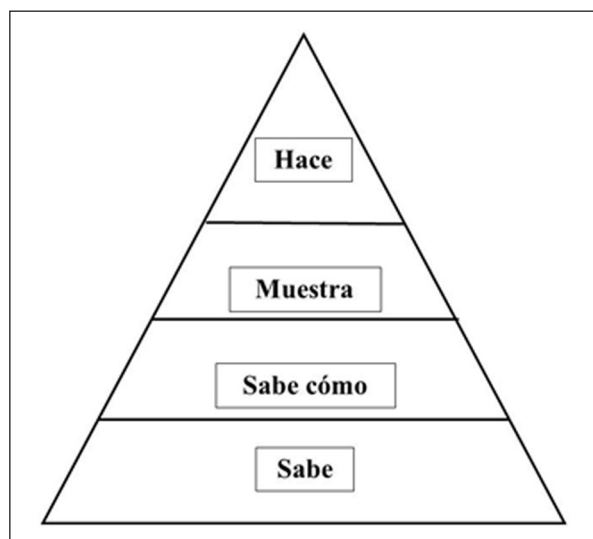


Fig. 1.- Pirámide de Miller. Niveles de evaluación del desempeño profesional: nivel "sabe", evaluación del conocimiento; nivel "sabe cómo", evaluación del razonamiento; nivel "Muestra", evaluación del desempeño; nivel "Hace" evaluación de la acción en la práctica.

rar los efectos educativos de la evaluación en el ámbito de trabajo, tales como estudios aleatorizados diseñados para evaluar si la herramienta tiene algún efecto sobre los resultados educativos. La realización de estudios multi-institucionales podría ayudar a la documentación de estos eventuales beneficios.

*Alberto Alves de Lima*¹, *Cees Van der Vleuten*²

¹Departamento de Docencia e Investigación,
Instituto Cardiovascular de Buenos Aires,
Universidad del Salvador, Argentina,

²Department of Education, Development
and Research, Maastricht University, Holanda

e-mail: aealvesdelima@fibertel.com.ar

1. Norcini J, Blanck L. The Mini-CEX (Clinical Evaluation Exercise) A Preliminary Investigation. *Annals of Internal Medicine* 1995; 123: 795-9.
2. Alves de Lima A, Barrero C, Baratta S, et al. Validity, reliability, feasibility and satisfaction of the Mini-Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX) for cardiology residency training. *Med Teach* 2007; 29: 785-90.
3. Pelgrim E, Kramer A, Mookink H, Van den Elsen L, Grol R, Van der Vleuten C. In-training assessment using direct observation of single-patient encounters: a literature review. *Adv Health Sci Educ Theory Pract* 2011; 16: 131-42.
4. Kogan J, Holmboe E, Hauer K. Tools for direct observation and assessment of clinical skills of medical trainees. *JAMA* 2009; 302: 1316-26.
5. Miller A, Archer J. Impact of workplace based assessment on doctors' education and performance: a systematic review. *BMJ* 2010; 341: c5064; doi:10.1136/bmj.c5064.