



MODELO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS DOCENTE DEL ÁREA CLÍNICA DE PREGRADO EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNAM A TRAVÉS DEL OPINEST CLÍNICO

Fernando Flores Hernández
Facultad de Medicina, UNAM

Eduardo González Quintanilla
Facultad de Medicina, UNAM

Área temática: Evaluación educativa.

Línea temática: Evaluación docente y desarrollo profesional.

Tipo de ponencia: Reportes parciales o finales de investigación.

Resumen:

El estudio presenta un modelo de competencia docente del profesor de medicina del área clínica de pregrado en la Facultad de Medicina de la UNAM. Como continuidad de los trabajos realizados con el Opinest instrumento dirigido a evaluar las competencias docentes del profesor de medicina en Ciclo Básico. El objetivo del presente trabajo es proponer un modelo de competencias para los profesores del Ciclo clínico de la carrera de medicina que permitiera evaluar las competencias resultantes: Relación profesor-alumno-Comunicación y motivación; Metodología; Evaluación; Solución de problemas; Conocimiento de la asignatura y Modelamiento del profesor en la práctica clínica. La evaluación se realizó mediante un instrumento de 60 ítems que explica un 77.77 de la varianza con unan confiabilidad de .99 analizado con la respuesta de 1,780 estudiantes con registros validos. El instrumento resulta consistente en sus valores psicométricos con lo reportado en el OPINEST2011 y congruente conceptualmente con los modelos y propuestas presentados en la literatura que se presentan a las competencias clínicas y profesionales del médico, permitiendo evaluar de forma confiable las competencias propuestas en el modelo.

Palabras claves: Evaluación, Competencias Docentes, Modelo, Medicina, Ciclo clínico.

Introducción

En la actualidad la evaluación del desempeño docente ha migrado de un enfoque centrado en valorar la satisfacción de los estudiantes a un enfoque centrado en competencias. La evaluación de los profesores en cada universidad es particular, pero puede basarse en planteamientos generales formulados previamente, sin regirse por esquemas rígidos preconcebidos (Rueda y Díaz-Barriga, 2000).

La evaluación de la docencia puede ser considerada como una estrategia de mejoramiento de la educación, que entre sus funciones pretende realimentar a los profesores, delimitar diversos procedimientos y acciones ofreciendo una visión complementaria del desempeño que favorece la reflexión continua y promueve el desarrollo de sus integrantes (Montenegro, 2003). Lo anterior se denota en una perspectiva multidimensional en modelos como el de Fernández (2008), Flores, Martínez, Sánchez, García y Reidl (2011), García, Loredó, Luna y Rueda (2008), Perrenoud, (2007), Zabalza (2007).

En el contexto internacional existen diversos estudios en muchos casos ligados a la visión creciente de la mejora de la calidad (Van Der Schaaf, Stokking y Verloop, 2003); otros que son encaminados a los procesos desarrollados a evaluar la satisfacción global del estudiante, (Molero, 2004), algunos destacan la importancia de la autoevaluación docente como un elemento para eliminar la disonancia con la evaluación externa, donde se parte del supuesto, de que es el propio docente quien tiene un mejor referente de su práctica, (Fuentes-Medina y Herrero, 1999).

Existe una gran diversidad de experiencias asociadas a la evaluación docente. Sin embargo, para su aplicación pueden variar dependiendo del contexto institucional, el modelo de enseñanza, el objetivo y las variables de estudio (Salas, 2007), la necesidad de adecuación y la adaptación a nuevos modelos curriculares. Al respecto Valencia, Vásquez, Velastegui, Manríquez, y Rugiero (2002) señalan que la aparición de nuevos modelos determinan y dan la pauta para reorientar la enseñanza y labor de las Escuelas y Facultades de Medicina, con un enfoque centrado en el aprendizaje y práctica de la Medicina.

Es en este contexto ocurrió que en 2010, el Plan de Estudios de la Facultad de Medicina cambió a una estructura por asignaturas pero basada en competencias. Entre los retos que destaca la propuesta, en relación con el proceso de evaluación del desempeño docente, están:

- a) la formación de la planta docente y
- b) la evaluación

Para evaluar el desempeño docente se deben utilizar distintas estrategias complementarias entre las que destacan: evaluación de los docentes mediante la opinión de los estudiantes, por competencias, por logros del aprendizaje de los estudiantes y por autoevaluación, entre otras. (Facultad de Medicina, 2010).

En la actualidad existe una tendencia exponencial asociada al desarrollo de procesos de evaluación docente basados en competencias. De acuerdo con las necesidades particulares de la Facultad de Medicina en evaluación docente, solo se han desarrollado y evolucionado instrumentos de evaluación en el contexto de las asignaturas del ciclo básico de la carrera de 1994 a la fecha, transitando de una evaluación dirigida a valorar la satisfacción de los estudiantes hacia un enfoque basado en competencias del desempeño docente.

Sin embargo, en el contexto de la institución, a la fecha no se cuenta con un instrumento exprofeso de evaluación del desempeño docente del área clínica. Aunque existe la necesidad de contar y seguir desarrollando un modelo institucional de Evaluación Docente, que permita identificar las fortalezas y áreas de oportunidad de la planta docente en el área clínica de la carrera.

Lo anterior es un elemento de alta relevancia ya que el único indicador indirecto del desempeño de los profesores en la actualidad es el desempeño de los estudiantes, pero dada la heterogeneidad prevaleciente entre las sedes, las múltiples variables susceptibles de generar sesgos y la carencia de una evaluación estandarizada de los estudiantes, puede, en algunos casos, ser un indicador altamente subjetivo.

Desarrollo

Para el desarrollo del presente instrumento se realizó un estudio exploratorio, descriptivo, transversal (Kerlinger y Lee, 2004). Contando con la respuesta de 2407 participantes inscritos en los ciclos clínicos de tercero a quinto año de la carrera de Médico Cirujano de Facultad de Medicina de la UNAM, inscritos en el Plan de Estudios 2010.

Los objetivos propuestos fueron:

- Generar la propuesta de un instrumento para evaluar las competencias del desempeño docente de los profesores del área clínica de la carrera de Médico Cirujano en la UNAM.
- Presentar la evidencia de validez y confiabilidad del mismo para su aplicación en el contexto del Programa Institucional de evaluación del desempeño docente.

Las variables incluidas en el estudio fueron como variable independiente la opinión de los alumnos considerada como la valoración de los estudiantes, sobre el desempeño docente de los profesores titulares. Competencias docentes. Son los puntajes obtenidos en cada uno de los factores obtenidos en los instrumentos de "Evaluación docente basada en la opinión de los alumnos".

Procedimiento

Fase I. Diseño y construcción del instrumento. El instrumento se integró a partir de la fusión de dos instrumentos existentes el OPINEST2011, (Flores, 2012) empleado actualmente para la evaluación docente del ciclo básico y un instrumento diseñado para la evaluación del desempeño docente en cursos de especialización médica propuesto por Martínez, Lifshitz, Ponce y Aguilar, (2008).

Se obtuvo una primera estructura, que fue analizada por médicos vinculados al campo de la evaluación de la Secretaría de Educación Médica (SEM) y de la Secretaría de Enseñanza Clínica Internado y Servicio Social (SECISS) y que tienen práctica clínica, quienes filtraon las afirmaciones iniciales identificando aquellos ítems que corresponden o aplican a la fase clínica, pudiendo anexar afirmaciones no incluidas en la propuesta original, lo que derivó en un instrumento con una estructura de 108 reactivos.

El instrumento se estructuró bajo un formato tipo Likert (nunca, algunas veces, frecuentemente y siempre). Se aplicó en línea recuperando 1780 registros válidos eliminando aquellos que se identificaron con respuestas en cadena o que se contestaron de manera parcial. Dado el tamaño de la muestra no aleatorizada recabada, se decidió trabajar únicamente con los registros válidos con la finalidad de evitar la imputación de valores o el trabajo con datos incompletos.

Los resultados obtenidos se sometieron a un proceso de análisis psicométrico, en el cuál se realizó un análisis factorial exploratorio de componentes principales con rotación Varimax, con el fin de poder obtener la estructura definitiva (Kline, 1998). Se determinó su confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach y se estableció su nivel de discriminación mediante la prueba t de Student. Donde se argumente el enfoque teórico y metodológico que da sustento a la investigación y se discutan los resultados obtenidos, en relación con dicho sustento y con los objetivos del estudio.

Conclusiones

Conceptualmente la versión final del instrumento se integra por seis dimensiones (Comunicación y motivación, Metodología, Evaluación, Solución de problemas, Conocimiento de la asignatura y Modelamiento del profesor) que se definen de la siguiente manera:

- Relación profesor-alumno-Comunicación y motivación; evalúa las relaciones interpersonales y las habilidades del docente para motivar el aprendizaje y la participación del estudiante.
- Metodología; evalúa al docente en cuanto a la organización de la clase, especificación de objetivos y claridad en la explicación en el espacio educativo.
- Evaluación; valora las habilidades del docente en la adecuación de los exámenes, las observaciones realizadas a los alumnos con base en las evaluaciones para el logro de los objetivos y metas acordadas.

- Solución de problemas; determina la capacidad del docente para propiciar en el estudiante el desarrollo de un proceso sistemático para evaluar, comprender y solucionar problemas.
- Conocimiento de la asignatura; evalúa el conocimiento del docente sobre la asignatura, su relación con otras disciplinas y la práctica profesional.
- Modelamiento del profesor en la práctica clínica; determina las habilidades, actitudes, conocimientos y valores del profesor como ejemplo en la formación profesional del estudiante.

En relación con el análisis factorial se obtuvo una estructura unidimensional en la cual se obtuvieron los siguientes valores Tabla 1, al igual que el OPINEST2011 el instrumento presenta una estructura psicométricamente unidimensional mostrando varianzas por reactivo entre .68 y .67, una varianza global explicada del 77% y un KMO como valor de ajuste de .99. Si bien el instrumento en términos psicométricos es unidimensional (Evalúa la competencia docente), con el fin de obtener resultados más completos, en cuanto a información reportada para realimentar a los docentes, se sugiere mantener las dimensiones conceptuales del instrumento original.

En este caso la unidimensionalidad en términos psicométricos indica que el instrumento, en su conjunto, mide un solo componente o factor que en este caso es el Desempeño Docente en los Ciclos Clínicos de la Carrera.

En términos de su confiabilidad, el instrumento presenta una alta confiabilidad y un nivel de discriminación significativo en su conjunto y por cada uno de los ítems que lo integran. En su versión final el instrumento se integró por 60 ítems. En su mayoría se eliminaron por aspectos de colinealidad y los menos por una baja varianza explicada.

Tabla 1: Resultados de la validación del instrumento

	Indicador	Cuestionario del área clínica
Análisis Factorial	Comunalidades (varianza explicada por reactivo)	Entre .682 a .879
	Matriz de correlaciones reproducida	Reproduce la extracción de cada afirmación y da un residual igual a cero
	Varianza explicada	77.77
	En el OPINAUT se consideraron también el indicador de (KMO) por lo reducido de la muestra	.994
	Resultados de la dimensión (Cargas factoriales)	.794 a .925
	Confiabilidad alfa de Cronbach	.995
	Discriminación – prueba t	[t=-56.342, p<0.01]

El instrumento resulta consistente en sus valores psicométricos con lo reportado en el OPINEST2011 y congruente conceptualmente con los modelos y propuestas presentados por (Fernández, 2008; García et al 2008; Perrenoud, 2007 y Zabalza, 2007) y otros en los que se presentan a las competencias clínicas y profesionales del médico, como el proyecto Alfa Tuning 2015 (competencias clínicas del médico) y el modelo del Royal College of Physicians and Surgeons of Canada (CANMEDS) (2006).

Sin embargo en la literatura no existe un modelo único que integre la competencia profesional y docente para la carrera de médico cirujano en formación salvo el CANMEDS que se orienta más al médico en su ejercicio profesional y se puede ubicar como uno de los modelos más completos en el contexto médico basado en competencias.

La reestructuración curricular del plan de estudios en la facultad se sustenta en gran medida en una serie de competencias transversales referidas a los proyectos Tuning y Alfa Tuning que contribuyeron a establecer dos perfiles intermedios antes del egreso de los estudiantes: el Perfil intermedio I al término del ciclo básico en el cual el desempeño docente se evalúa mediante el OPINEST2011. Y la presente propuesta del OPINEST CLÍNICO para el periodo correspondiente al ciclo clínico de la carrera del cual se carecía y que puede representar una propuesta viable que cuenta con evidencia suficiente de validez y confiabilidad para su aplicación.

El uso de instrumentos distintos en cada ciclo de formación de la carrera alude a que la relación entre el profesor y sus estudiantes dentro de un programa de formación profesional, debe ser objeto de una valoración distinta a cualquier otra función del académico como son la investigación, la extensión y difusión de la cultura, la gestión académica y la planeación como señalan Domínguez y Martínez, (2012), situación que se acentúa por el tipo de competencias inherentes a desarrollar en cada ciclo de formación de acuerdo con el mapa curricular de la carrera una primera fase escolarizada que principalmente se desarrolla en el contexto de la facultad y una segunda fase clínica donde las rotaciones se realizan en diversas sedes hospitalarias.

Las dimensiones conceptuales definidas por los expertos pueden ser conceptualizadas de la siguiente manera:

Al igual que el OPINEST2011 el OPINEST CLÍNICO 2015 ha evolucionado al migrar de la evaluación basada sólo de la satisfacción del estudiante, como los procesos previos desarrollados en la facultad desde 1994, a una evaluación basada en competencias del desempeño docente altamente confiable y consistente con un alto porcentaje de varianza explicada superior al 70% en ambos casos, sentando las bases para el desarrollo y consolidación de un modelo de evaluación del desempeño docente en la facultad de Medicina y la incorporación paulatina de distintas estrategias de evaluación.

Un elemento esencial es el planteado por Rueda (2009), quién menciona que es difícil sostener que las competencias docentes son las mismas entre todas las instituciones educativas, dado que existen

características distintivas a cada instancia, por ello se considera la apertura del instrumento para que otras instituciones puedan hacer uso del mismo y poder valorar la validez externa del mismos en otras facultades y escuelas de medicina y, al interior, debe existir una diferenciación entre las competencias vinculadas al desempeño docente en ambos ciclos de formación.

Éticamente el instrumento cumple con los lineamientos establecidos de confidencialidad, ya que si se opta por su aplicación, este debe migrar a su digitalización y procesamiento automático mediante el sistema del Programa de Evaluación del Desempeño Docente de la Facultad.

Un elemento de los resultados que puede generar controversia es la unidimensionalidad. Esto es un solo rasgo latente en un conjunto de enunciados —desempeño docente—, lo que conlleva a que la varianza explicada se asocie a un solo atributo. También puede implicar un conjunto de indicadores inherentes a las dimensiones conceptuales de las cuales parte el instrumento como refieren Burga, (2005) y Flores (2012), tendencia similar a la reportada por Luna en (2012) aunque ésta no la obtuvo en su instrumento.

La presente propuesta resulta un punto más en la consolidación de los esfuerzos de la Secretaría de Educación Médica de la Facultad, en el afán de generar un proceso de mejora continua que permita incorporar en el futuro algunas estrategias adicionales a los procesos de evaluación, y en particular de evaluación del desempeño docente, dirigidos a la realimentación y capacitación de los docentes del ámbito médico.

Referencias

- Burga, A. (2005). La unidimensionalidad en un instrumento de medición: una perspectiva factorial. Perú. Ministerio de Educación.
- Dominguez. R., y Martínez. L. (2012). Tipología de la docencia en una universidad pública del noreste de México. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*. 5(1), 21-33
- Facultad de Medicina. (2010). Plan de estudios 2010 y programas académicos de la licenciatura de médico cirujano. Revisado 3 de febrero de 2015. Disponible en http://www.facmed.unam.mx/marco/index.php?dir_ver=16
- Fernandez, J. (2008). Valoración de la calidad docente: el profesorado. Un modelo de evaluación circular. Madrid: Complutense.
- Flores, F., Martínez, A., Sánchez, M., García, B., y Reidl, L. (2011). Modelo de competencia docente del profesor de medicina en la UNAM. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 17 (2). 1-21.
- Flores, F. (2012). Evaluación de las Competencias del Profesor de Medicina en la UNAM e Identificación de Factores Predictores del Rendimiento Académico de los Alumnos. Tesis de Doctorado, Facultad de Psicología . UNAM
- Fuentes-Medina, M., y Herrero, J. (1999). Evaluación docente: hacia una fundamentación de la autoevaluación. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 2(1), 353-368.
- García, B., Loredó, J., Luna, E., y Rueda, M. (2008). Modelo de evaluación de competencias docentes para la educación media y superior: En IV Coloquio iberoamericano sobre evaluación de la docencia (pp. 225-246). México: UNAM, IISUE, RIED, CONACYT.
- Kerlinger, F., y Lee, H. (2004). Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales. México: Mc Graw Hill.

- Kline, R. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Luna, E. (2012). Diseño, desarrollo y validación de un cuestionario de la competencia docente por los estudiantes. *REVALUE*. 1(1)
- Martínez, A., Lifshitz, A., Ponce, R., y Aguilar, V. (2008). Evaluación del desempeño docente en cursos de especialización médica; validación de un cuestionario. *Revista Médica, Instituto Mexicano del Seguro Social*, 46(4), 375-382.
- Molero, D. (2004). *La evaluación de la docencia en la universidad*. España: Universidad de Jaén.
- Montenegro, I. (2003). *Evaluación del desempeño docente: fundamentos, modelos e instrumentos*. Bogotá: Magisterio.
- Perrenoud, P. (2007). *Diez nuevas competencias para enseñar*. México: Graó./Colofón.
- Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. (2006). *The CANMEDS assessment tools handbook: an introductory guide to assessment methods for the CanMEDS competencies*. Canada.: CANMEDS
- Rueda, M., y Díaz-Barriga, F. (2000). *Evaluación de la docencia; perspectivas actuales*. México: Paidós.
- Rueda, M. (2009). La evaluación del desempeño docente: consideraciones desde el enfoque por competencias. *Revista electrónica de Investigación educativa*. 11(2), Recuperado el 26 de agosto de 2008 en <http://redie.uabc.mx/vol11no2/contenido-rueda3.html>
- Salas, M. (2007). *La evaluación del desempeño de los docentes: Teoría e investigación*. México: Universidad Veracruzana.
- Tuning. (2009). *Tuning América Latina*. Recuperado el 9 de noviembre de 2009 de <http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=content&task=view&id=211&Itemid=240>
- Valencia, O., Vásquez, C., Velastegui, C., Manríquez, J & Rugiero, E. (2002). Aprendizaje basado en problemas (ABP), en estudiantes de medicina. Autoevaluación de sus habilidades de comunicación, trabajo en grupo y uso de tecnología. *Contribuciones Científicas y Tecnológicas, Área Ciencias Médicas*.131, 9-14.
- Van Der Schaaf, M., Stokking, K., & Verloop, N. (2003) Developing performance standards for teacher assessment by policy capturing. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 28(4). 395-410.
- Zabalza, M. (2007). *Competencias docentes del profesor universitario: Calidad y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.