

LAS COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS DEL PROFESOR DE MEDICINA

TEACHING SKILLS OF THE PROFESSOR OF MEDICINE

Oscar Vera Carrasco*

*Profesor Emérito de Pre y Posgrado de la Facultad de Medicina
Especialista en Medicina Crítica y Terapia Intensiva
Académico de número de la Academia Boliviana de Medicina

RECIBIDO: 18/10/2016

ACEPTADO: 21/10/2016

INTRODUCCIÓN

El objetivo de la educación médica es capacitar al estudiante para promover la salud, prevenir las enfermedades, resolver los problemas de salud oportunamente y contribuir al desarrollo del individuo, familia y sociedad. Para lograrlo el alumno debe adquirir el dominio sobre el primer pilar de la medicina: el arte clínico (Goic, 2000). Es obligación de los docentes facilitar la búsqueda de herramientas para que adquiera una formación clínica sólida, basada en competencias, evidencias y resolución de problemas, una formación ética, una formación de hábitos para obtener un aprendizaje activo y significativo, un espíritu de investigación, la capacidad para recolectar datos útiles a su auto aprendizaje y estimularlo a emprender una educación continua. Todo esto debiera culminar en que el estudiante al finalizar su pregrado, esté en condiciones para desenvolverse temporalmente en los ámbitos iniciales de la práctica de la Medicina y, posteriormente, acceder a los programas de formación de especialistas.

Las Competencias Pedagógicas del Profesor de Medicina son el conjunto de **conocimientos, habilidades, actitudes y valores** que posee, y que relacionados entre sí, permiten el desempeño exitoso de las actividades y funciones del proceso educativo, según los indicadores y estándares establecidos. Como modelo, es la representación de una estructura abierta, dinámica y flexible de un sistema docente. El desempeño de los profesores es clave en la formación y evaluación

de las competencias. Desde esta perspectiva, las propuestas para contribuir al desarrollo profesional docente deben basarse en enfoques contextuales e integrales, en los que se tengan en cuenta todos los factores que contribuyen a facilitar el trabajo de los docentes.

El término competencias es abordado desde diferentes acepciones por los teóricos de este campo del conocimiento. Sacristán (2008) señala que “existe una larga tradición de planteamientos, de prácticas y de realización de experiencias educativas que utilizan el concepto de competencias para denominar los objetivos de los programas educativos, entender y desarrollar el currículum, dirigir la enseñanza, organizar las actividades del aprendizaje de los alumnos(as) y enfocar la evaluación del alumnado. Representa una forma de identificar aprendizajes sustantivos funcionales, útiles y eficaces”

Por lo tanto, en el ámbito de la educación médica es inevitable hablar de la necesidad de contar con buenos Docentes para asegurar una adecuada formación médica. Sin embargo, aún nos falta definir cuál debe ser el perfil del docente, qué pedagogía usar, qué tecnología es la más conveniente, cómo evaluar y cómo medir el perfil del egresado de la manera más objetiva, lo que nos obliga también responder a todas estas preguntas con celeridad, pues la modernidad y las exigencias de éstos tiempos nos obligan a contar con procesos y procedimientos que nos aseguren un buen producto en el camino del aseguramiento

de la calidad; aspectos éstos que no son objetivo de este artículo.

ALGUNOS RASGOS CLAVES DEL MÉDICO-PROFESOR UNIVERSITARIO

Más allá de cualquier consideración, el docente que ejerce en medicina –y en cualquier otro campo disciplinario– es un Profesor Universitario. Para el médico ser profesor universitario precisa indudablemente de formación y actualización para la docencia específica, reglada y sistemática, además de la inherente a la materia que enseña. El médico-docente, en este contexto, puede fortalecer y enriquecer su desempeño, sumando al acervo científico-técnico de su saber disciplinario, la apropiación y dominio del saber pedagógico” que pueda potenciar su saber enseñar.

Por consiguiente, los profesores de medicina deben incluir en su perfil profesional no solo competencias científicas y metodológicas, sino también competencias específicas de la labor docente: disciplinarias, investigativas, psicopedagógicas, comunicativas, académico-administrativas y humanísticas, que en su conjunto proporcionan una formación integral y definen al buen profesor de medicina en la sociedad actual.

El rol del docente médico, no empieza con un título ni termina con la muerte, es un legado de vida, que inicia con cada paciente y continúa en cada generación de estudiantes y de pacientes que recuerdan sus palabras. Este **rol del docente en la enseñanza** centrada en estudiante puede ser resumido de la siguiente forma:

- Es principalmente un facilitador del aprendizaje y en menor medida alguien que trasfiere conocimiento a los estudiantes.
- Crea un ambiente de aprendizaje naturalmente crítico donde los estudiantes puedan enfrentar preguntas, resolver problemas, tomar decisiones, etc.
- Conoce muy bien a los estudiantes y confía plenamente en sus capacidades.
- Logra que los estudiantes se comprometan con el curso y con el aprendizaje.
- Ofrece a los estudiantes participación y propiedad en los objetivos del curso y en la selección de los métodos de aprendizaje.

- Utiliza durante el curso múltiples formas para que los estudiantes aprendan.
- Utiliza la retroalimentación para ayudar a los estudiantes lograr los objetivos.
- Evalúa en forma sistemática el aprendizaje.
- Pide retroalimentación a los estudiantes.
- Está siempre disponible para los estudiantes.

La Medicina es una enseñanza continua. En todos los niveles, se enseña al paciente, se enseña al estudiante y aprendemos nosotros mismos de la enfermedad, ya que esta es algo vivo que evoluciona y requiere nuevas técnicas de abordaje. El médico debe saber expresar sus ideas en todas los ámbitos para que desde el menos letrado hasta el más ilustre y culto conozca bien de su patología y pueda ser capaz de explicar a otros lo aprendido. Todo a partir de la educación adecuada y cónsona con su nivel académico.

COMPETENCIAS DOCENTES BÁSICAS

No es posible esperar una educación médica basada en competencias si no se cuenta con un grupo de profesores que reúnan los atributos necesarios para su desarrollo y evaluación. Un requisito considerado indispensable es que el profesor tenga apertura al cambio, y pueda romper con paradigmas educativos. Se estipulan tres grupos de competencias docentes básicas que deseablemente deben tener los profesores: académicas, didácticas y administrativas, las cuales se desglosan a continuación:

1. Competencia académica: dominio de los contenidos propios de la asignatura.
2. Competencia didáctica: educación centrada en los alumnos, abordaje sistémico de los objetivos, contenido, método, medios, formas de enseñanza y la evaluación como un control importante de ese sistema. Comprensión de la naturaleza humana de la relación entre alumno y profesor.
3. Competencia administrativa: dominio de las fases del proceso gerencial -desde la planeación hasta el control- enfocado en las acciones de enseñanza.

La responsabilidad docente conlleva el enorme compromiso no sólo de lograr que el alumno

adquiera las competencias técnicas planeadas, sino de contribuir a su formación global. En medicina, el doble carácter de la mayoría de los profesores -educador y médico- los obliga a ser ejemplares en los dos terrenos y a mantener una permanente correspondencia entre ambos papeles. No se puede predicar en el aula y contradecirse en la práctica sin que el alumno perciba la incongruencia. De ahí que entonces sea muy bienvenida la oportunidad de reflexionar cómo es y debe ser el papel del médico que forma a otros médicos y qué desafíos presenta el ejercicio responsable y adecuadamente pedagógico de su labor en el aula universitaria.

La medicina se aprende en la interacción con el paciente: en la consulta externa, las clínicas y hospitales. No obstante, estos ambientes educativos requieren un cambio conceptual en el proceso de enseñar y aprender la medicina. Implica visualizar la teoría y práctica en un proceso dinámico y en continua interacción, tomando en cuenta que el conocimiento cobra sentido y relevancia en las decisiones médicas.

COMPETENCIAS GENÉRICAS

Las competencias generales o genéricas de los profesores de medicina se conceptualizó como: La capacidad para propiciar en los alumnos una formación y actualización que responda de manera efectiva a las demandas sociales de atención, educación e investigación médicas.

A partir del concepto general fueron seleccionadas las principales funciones de los profesores como guía para elaborar las “competencias específicas” y para definir y organizar sus componentes en unidades y elementos de competencia. Estas funciones, de acuerdo con la propuesta, son las siguientes:

- Diseño o rediseño de planes y programas de estudio
- Diseño y organización de métodos, prácticas y recursos didácticos
- Coordinación de procesos educativos
- Promoción del profesionalismo
- Diseño y aplicación de instrumentos de evaluación

- Participación en la generación de conocimiento científico

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Las competencias específicas, derivadas de las funciones anteriores son las siguientes:

- Capacidades para diseñar o rediseñar planes y programas de estudio congruentes con las necesidades sociales y con el modelo educativo de la institución que propicien en los estudiantes el desarrollo de las competencias profesionales del médico general.
- Capacidades para diseñar y organizar técnicas, métodos, prácticas y recursos didácticos congruentes con los modelos pedagógicos institucionales y fundamentados en la teoría educativa; que propicien en los estudiantes el desarrollo de las competencias profesionales del médico general.
- Capacidades para coordinar con eficiencia los procesos educativos de su responsabilidad, así como para propiciar en los estudiantes el desarrollo de las competencias profesionales del médico general.
- Capacidades para realizar su trabajo docente de manera congruente con el profesionalismo médico; que propicien en los alumnos la construcción de una sólida postura ética y humanística hacia el ejercicio de la medicina.
- Capacidades para desarrollar un sistema de evaluación válido y confiable; que permita la re-información sobre la calidad de los procesos educativos y los resultados en el aprendizaje.
- Capacidades para participar de manera comprometida en la generación de conocimiento científico en el área disciplinar y educativa de su responsabilidad; para la mejora de la calidad de la atención a salud y de la educación médica.

ESTRATEGIAS DOCENTES PARA FAVORECER LA ACTUACIÓN

De nada sirve en la formación basada en competencias que los estudiantes construyan todo un cúmulo de saberes si no los ponen en acción-actuación de manera idónea. Para favorecer la actuación, el docente requiere poner en escena

estrategias tales como el **análisis y la resolución de problemas** (Restrepo, 2000b), el **aprendizaje de habilidades clínicas básicas**, la **simulación de actividades de problemas** profesionales, el **estudio de casos**, la **enseñanza basada en evidencias** -a través de revisiones bibliográficas- y el **análisis crítico de videos interactivos** relacionados con temas médicos.

La simulación de actividades profesionales consiste en realizar dentro del aula actividades similares a las que se realizan en el entorno profesional, con el fin de formar las competencias propuestas en el plan curricular. Dado que la educación basada en competencias orienta el proceso formativo hacia un adecuado desempeño laboral, se hace necesario definir el significado de cada competencia sobre la base de los criterios que caracterizan el desempeño deseado, en ese contexto, el egresado competente en lo que respecta a las **habilidades clínicas básicas** debe ser capaz de: a) obtener la historia clínica del paciente, de sus familiares o de otras personas empleando sus habilidades de comunicación; b) realizar la historia clínica del paciente; c) interpretar los resultados de la historia, los hallazgos del examen clínico y la investigación del paciente; d) hacer un diagnóstico; e) formular un plan de trabajo y tratamiento, y f) registrar los resultados, incluyendo los obtenidos de la comunicación con el paciente, familiares y colegas.

La **simulación de actividades de problemas** se lleva a cabo al inicio de la formación de competencias o cuando por diversos motivos no es posible asistir a los centros reales. El **estudio de casos** consiste en el análisis de una situación problemática real o hipotética, con el fin de determinar las causas y efectos, realizar un diagnóstico claro y plantear posibles soluciones. El aprendizaje basado en problemas consiste en analizar y resolver problemas reales mediante trabajo en equipo relacionados con los contenidos del curso.

La **enseñanza basada en evidencias** a través de revisiones bibliográficas sobre temas médicos relacionados con estudios clínicos, pretende recabar información sobre experiencias de diversos autores a nivel internacional o nacional, las propias del docente y conocer las expectativas

de los pacientes relacionadas con su autonomía y la justicia. Finalmente, el **análisis crítico de videos interactivos** relacionados con temas médicos, tiene como objetivo que el estudiante realice un análisis sistematizado de casos simulados o reales que se muestren en los mismos.

Otro recurso y de grandes posibilidades para la educación médica es el **laboratorio de habilidades clínicas**, el que, por lo general, consta de consultorios modelos, unidades de tratamiento, una sala de simulación quirúrgica y una sala de simulación de tratamiento. En estos ambientes, los estudiantes aprenden habilidades clínicas practicando entre sí, y con pacientes en condiciones controladas y seguras, y con la posibilidad de repetir la experiencia cuantas veces sea necesaria para un óptimo aprendizaje.

EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

La evaluación del aprendizaje es “una forma de entender los efectos de nuestra enseñanza en los estudiantes”. Implica recopilar información acerca de nuestro trabajo, interpretar la información y emitir juicios sobre las acciones que debemos tomar para mejorar la práctica. La evaluación es un proceso analítico que es crítico para la buena enseñanza (Ramsden, 1992). “Evaluar” del latín *valere* significa “estar fuerte” o “fijar el valor de”. Al descomponer el vocablo *e-valor*, se tiene *e* del latín que indica “sacar”, y *valere* “valer, valor”. Con ello se define evaluar como “sacar el valor” o “poner valor a algo”. En estos términos se observan claramente dos aspectos: *el qué* y *el cómo*.

El qué se ubica en el lexema principal del término: valor que se reconoce a través de una escala determinada o un valor nominal. **El cómo** indica el proceso operativo para lograr el “qué” y está en el prefijo *e-*, que es “sacar, poner”, observando que es ahí donde se presenta el debate pedagógico. Las definiciones que se han desarrollado en torno a este concepto encuentran sus diferencias al ubicar el cómo evaluar (López, 2011), sobre todo cuando se trata de evaluar competencias, que refieren a la expresión de las actitudes, habilidades y conocimientos que los estudiantes manifiestan de forma integrada en su desempeño académico, laboral o productivo al resolver problemas con idoneidad y compromiso ético (Tobón, 2013),

así como al generar necesidades de cambio y de transformación en un movimiento continuo sucesivo.

La evaluación de las competencias requiere la construcción de un modelo pedagógico que oriente a este proceso en sus fines y metodologías. En general la valoración de las competencias en el marco educativo tiene los siguientes **finés: la formación, la promoción, la certificación y la mejora de la docencia** (Sergio Tobón, 2006)

En el ámbito de la **formación**, la valoración tiene como meta esencial brindar retroalimentación a los estudiantes y a los docentes en torno a cómo se están desarrollando las competencias establecidas para un determinado curso o programa, cuales son los logros en este ámbito y qué aspectos son necesarios para mejorar. Al mismo tiempo, es fundamental que en este tipo de valoración se analicen los progresos de los estudiantes en la formación de las competencias teniendo como base el punto de partida. Con todo esto, se pueden introducir ajustes en el modo y disposición para el aprendizaje del estudiante y en la medición pedagógica del profesor.

Con relación a la **promoción**, el fin de la valoración consiste en determinar el grado de desarrollo de las competencias dentro de un determinado curso, módulo o nodo problematizador, para determinar si los estudiantes pueden ser promocionados o no a otro nivel.

La **certificación**, consiste en una serie de pruebas que se le hacen a los estudiantes o egresado con el fin de determinar si poseen las competencias en una determinada área acorde a criterios públicos de alto grado de idoneidad. Existen para ello tres tipos de certificaciones: 1) de la estimulación educativa, que debe determinar si los estudiantes poseen las competencias en el nivel esperado al finalizar un determinado programa o ciclo; 2) del Estado, mediante la aplicación de pruebas masivas para determinar el grado de desarrollo de las competencias cognitivas.

MOMENTOS DE LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

La evaluación de las competencias se debe llevar a cabo en tres momentos: al inicio, durante el proceso formativo y al final de éste. **Al inicio**, debe realizarse un diagnóstico de cómo están los estudiantes en la formación de sus competencias y cuáles son sus intereses y expectativas, para articular las estrategias didácticas y actividades acorde con estos aspectos. **Durante el proceso**, la evaluación busca retroalimentar en cómo se está dando el aprendizaje y la pertinencia de la mediación docente, y **al final**, la evaluación tiene como meta determinar cómo fue la formación de las competencias y determinar la promoción y posible certificación.

Todo lo anterior no es lo mismo que un curso y realizar exámenes parciales y finales en los cuales hay un cómputo de notas. Al contrario, los tres momentos antes descritos forman un proceso continuo o formativo a lo largo de un curso y programa de formación (Zabalza, 2003). Por consiguiente, cada momento hace un aporte específico a la valoración de las competencias.

COLOFÓN

En concordancia con Esteban Cortés, se puede concluir con lo que él señala: "El médico docente debe tener plena experiencia en su disciplina, estar inmerso en la materia y al día en sus conocimientos. Al mismo tiempo, deberá usar recursos pedagógicos para los que necesita manejar estrategias y técnicas didácticas, saber identificar estilos de aprendizaje, conocer metodologías innovadoras y propuestas actuales de evaluación entre otras competencias específicas. El médico docente debe constituirse en un modelo de valores tales como el pluralismo, la diversidad, el respeto, la tolerancia, la solidaridad, entre otros, estando atento a la importancia que el resto del personal académico y no académico concede a la transmisión de estos valores".

REFERENCIAS

1. Cortés Sedano E. El médico como profesor universitario: percepción de un grupo de académicos del Departamento de Medicina del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. *Rev Hosp Clín Univ Chile* 2009; 20: 319 – 30
2. Jara- Gutiérrez NP, Díaz- López MM, Zapata-Castañeda PN. *IATREIA* Vol. 28 (3): 292-299, julio-septiembre 2015
3. Aguirre Huacuja E, Castellanos Barrales F, Galicia Negrete H, González Torres A, Jarquín OF, Ojeda C. Perfil por competencias docentes del profesor de medicina. *Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina A. C. (AMFEM). Sección de Educación Médica de la AMFEM (SEM-AMFEM), 2011*
4. Blanco6, Joel Sánchez Alor7, David Servín8, Rosalva C. Vargas Almaraz9, J. Jesús Vázquez Esquivel10.
5. Manso Martínez JM. Reflexiones sobre un Nuevo Modelo de Profesor Universitario en Medicina. *Una Visión Crítica de la Enseñanza Médica. En: Segundo Congreso Virtual de Cardiología. Buenos Aires: Federación Argentina de Cardiología; 2001.*
7. Sutkin G, Wagner E, Harris I, Schiffer R. What makes a good clinical teacher in medicine? A review of the literature. *Acad Med.* 2008 May;83 (5):452-66.
8. Martínez Gonzales A., López Bárcena J., Herrera Saint-Leu P., Ocampo Martínez J., Petra I., Uribe Martínez G., García Sahagún MC., Morales López S. Funciones del Profesor. *Una experiencia en la Facultad de Medicina de la UNAM*
9. Esteban Moreno RM, Laínez de Cañas AM, Menjívar de Barbón SV, Monroy Flores S, Quan Martínez V. Competencias docentes del profesorado de la carrera de medicina de la Universidad de El Salvador. *Revista de Docencia Universitaria* Vol.10 (2), Mayo-Agosto 2012, 103-119
10. Lizaraso Caparó, Frank. *Horizonte Médico*, vol. 13, núm. 2, abril-junio, 2013, pp. 4-5. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=371637129001>
11. Parra Acosta H. *Las competencias del docente de medicina y sus implicaciones en el desempeño académico del médico en formación. Primera edición. México DF. PEARSON Educación de México, S.A. De C.A.V2015*
12. Martínez-Gonzales A, López-Bárcena J, Herrera Saint-Leu P, Ocampo-Martínez J y col. *Modelo de competencias del profesor de medicina. Educ med* 2008; 11 (3): 157-167
13. Harden RM, AMEE guide No.20: the good teacher is more than a lecturer -the twelve roles of the teacher. *Med Teach* 2000; 22: 334-7.
14. Hattem CJ, Lown BA, Newman LR. The academia health center coming of age: helping faculty become better teachers and agents of educational change. *Acad Med* 2006; 11: 941-4
15. Zabalza, M. (2006). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Segunda Edición, Madrid: Editorial Narcea.*
16. Guerra Armuelles L. *II Congreso Internacional de Medicina de Emergencia y Desastres. I Encuentro Iberoamericano de Expertos en Emergencia con la Comunidad, 2013*
17. González AM. *Educación holística. La pedagogía del siglo XXI. Kairós, Barcelona 2009; p 315.*
18. Cortés E. El médico como profesor universitario: percepción de un grupo de académicos del Departamento de Medicina del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. *Rev Hosp Clín Univ Chile* 2009; 20: 319-30
19. Lizaraso Caparó Frank. *Docencia en Medicina. Horiz Med* 2013; 13 (2): 4-5. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=371637129001>
20. Tobón Tobón S. *Formación Basada en Competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Segunda edición. Bogotá, D.C., 2006*
21. Favela Campos RM, Parra Acosta H. *Evaluación de las competencias. En: Las competencias del docente de medicina y sus implicaciones en el desempeño académico del médico en formación. Primera edición. México. PEARSON, 2015. Disponible en www.pearsonenespañol.com*
22. Martínez-González A, López-Bárcena J, Herrera Saint-Leu P, Ocampo-Martínez J,
23. Petra I, G. Uribe-Martínez G, García-Sahagún MC, Morales-López S. *Modelo de competencias del profesor de medicina. Viguera Editores SL 2008. EDUC MED* 2008; 11 (3): 157-167
24. Franks NR, Richardson T. *Teaching in tandem-running ants. Nature* 2006; 439: 153-8.
25. González AM. *Educación holística. La pedagogía del siglo XXI. Kairós, Barcelona 2009; p 315.*
26. García-García JA, González-Martínez JF, Estrada-Aguilar L, Uriega-González Plata S. *Educación médica basada en competencias. Rev Med Hosp Gen Mex* 2010; 73 (1): 57-69
27. Oriol-Bosch A, Gual A. *El reto educativo de El buen quehacer del médico. FEM.* 2014 Jun; 17 (2): 63-5.