



# Objetivos y evolución de la educación médica

Objectives and evolution of medical education

José M. Huapaya Yaya<sup>1</sup>

## RESUMEN

En los albores del nuevo siglo, se observa una demanda de educación superior sin precedentes, acompañada de una gran diversificación y una mayor toma de conciencia de la importancia fundamental que este tipo de educación reviste para el desarrollo sociocultural y económico y para la construcción del futuro sobre el cual las nuevas generaciones deben estar preparadas para asumir nuevas competencias, nuevos conocimientos y nuevas destrezas.

En Educación Médica, es fundamental formar individuos con disposición constante a la búsqueda del conocimiento, lo que va a permitir el logro de una sólida formación en Ciencias Médicas Básicas y Clínicas y un amplio sentido humanista orientado por la ética y la moral cristiana, alrededor de un acendrado concepto de la dignidad humana.

El propósito de las Facultades de Medicina es buscar caminos conjuntos que permitan fortalecer las capacidades de los futuros profesionales para comprender mejor su papel frente a las necesidades crecientes de la población y así contribuir con el desarrollo de los sistemas de salud.

**Palabras clave:** objetivos, evolución, educación médica

## ABSTRACT

In the early years of the new century, there is a demand of higher education never seen before, along with a great diversification and new ideas about the importance that this type of education gives to the sociocultural and economic development and to the construction of the future, on which the new generations should be prepared to assume new challenges, new knowledge and new skills.

In Medical Education, it is essential to train people with constant disposition to the search of knowledge, which will allow the achievement of a solid formation in Basic and Clinic Medical Science and a wide humanistic sense guided by the ethics and the Christian moral, around an unblemished concept of the human dignity.

The purpose of the Schools of medicine is search a group of ways that allow strengthening the capacity of the future professionals to understand in a better way their role against the growing necessities of the society and contribute with the development of the health systems.

**Key words:** objectives, evolution, medical education

<sup>1</sup> Doctor en Medicina. Director del Departamento Académico de Ciencias Básicas. FMH - USMP

## I. EDUCACIÓN MÉDICA: CALIDAD

La "Calidad de la Educación en la Formación Médica", es un tema de primerísima actualidad e importancia, exige con impresionante avidez la excelencia y calidad académica, los mejores recursos humanos e infraestructura y aplicar con fundamento los más avanzados instrumentos que garantizan una gestión académica superior, con metodologías modernas, intercambio fluido, competitividad, uniformidad en los créditos, que al final confluirán en la calidad del egresado y su actuación futura en la comunidad. (1)

## II. OBJETIVOS

El objetivo de la educación médica es formar médicos, que fomenten la salud en todas las personas, profesionales capacitados que escuchen, observen, se comuniquen, promuevan salud y sean eficientes en su accionar.

Si no se establecen objetivos en la formación de los profesionales médicos ni se les permite hacerlos suyos, es como invitarlos a navegar sin rumbo, sin mapa y a ser simples objetos durante dicho viaje. Es función del cuerpo docente de cada universidad, hacer que los estudiantes logren entender el camino a seguir y establecer sus propios objetivos. De otra forma, estaremos abocados, más que nada, a forzar al estudiante a estudiar fuera de un contexto real, simplemente para pasar exámenes.

Es igualmente importante señalar que la educación médica contemporánea está íntimamente ligada a la necesidad de que nuestros estudiantes se apropien de los conocimientos y de las herramientas intelectuales para que, en el momento del ejercicio profesional, pongan en juego una sólida formación para resolver los problemas de salud de sus pacientes. No perdamos de vista que es preciso lograr que nuestras instituciones educativas sean de alta exigencia, que planteen a estudiantes y profesores los mayores desafíos porque allí reside su fortaleza.

Los objetivos deben responder a las necesidades de la sociedad y de los estudiantes en formación. Si el estudiante no entiende dichos objetivos como propios y no los usa en forma sistemática, es poco probable que pueda llevarlos a la práctica en forma eficiente. (2, 3, 4)

## III. EVOLUCIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS

En los últimos tiempos la educación médica ha experimentado importantes cambios: la educación por competencias es el modelo prevalente, la educación centrada en el estudiante, la metodología activa, el aprendizaje basado en problemas (ABP), el uso de la evaluación clínica y otras metodologías son parte de la actividad docente en las Facultades de Medicina de calidad.

Los paradigmas de enseñanza-aprendizaje han sufrido transformaciones significativas, lo que ha permitido evolucionar, por una parte de modelos educativos centrados en la enseñanza a modelos dirigidos al aprendizaje, y por otra parte, al cambio en los perfiles de maestros y alumnos, en este sentido, los nuevos modelos educativos demandan que los docentes transformen su rol de expositores del conocimiento al de monitores del aprendizaje, y los estudiantes, de pasivos espectadores del proceso de enseñanza, al de integrantes participativos y críticos en la construcción de su propio conocimiento. (5, 6)

En las últimas décadas la Universidad ha experimentado considerables avances: investigación, nuevos grados, nuevos planes de estudios, nuevas infraestructuras, docentes suficientemente capacitados para las actividades que se les encarga. La Universidad en su globalidad, está mucho mejor que hace 25 años, en particular la investigación, lo que está posibilitando salir de los modelos clásicos.

Se trata de conseguir que el aula se convierta en un auténtico lugar de encuentro, en el que el comportamiento del alumno se caracterice por el esfuerzo, la responsabilidad, el afán de aprender y el entusiasmo por el trabajo, todo ello al servicio del desarrollo de su creatividad y de su capacidad para resolver problemas.

Según escribe Tueros Way, el reto de la educación es dotar a las personas de recursos y capacidades, de oportunidades de participación y de facultades para decidir. Por ello, es importante que los maestros sean auténticos docentes y no solo expositores o dadores de información. Las nuevas estrategias pedagógicas plantean la formación del estudiante a través de la participación, el diálogo, la experimentación y la investigación, que son las formas que favorecen la producción de conocimientos. (7)

Hay todo un abanico de opciones que el docente tiene a su disposición para desarrollar habilidades en sus alumnos y así enriquecer los conocimientos que se van adquiriendo progresivamente. Para ello se requiere desarrollar estrategias educativas atractivas y estimulantes que compensen sus debilidades y capitalicen sus fortalezas.

Para Godenzi Estrada, se debe buscar que los docentes de todos los niveles cuenten con las competencias necesarias que les permita incorporar las TIC en su quehacer educativo. Las TIC, son una valiosa ayuda para los estudiantes y docentes, contribuyen a mejorar este proceso educativo, brindando una preparación de calidad que les permita enfrentar con éxito un futuro cada vez más competitivo. (8)

## IV. COMPETENCIAS ACADÉMICAS

Las competencias son la orientación fundamental de diversos proyectos internacionales y/o modelos - guías de educación,

como el Proyecto Tuning de la Educación Europea o el Proyecto Alfa Tuning Latinoamérica, porque constituyen la base fundamental para orientar el currículo, la docencia, la evaluación desde un marco de calidad, adecuado a la realidad de cada Institución y/o país.

En un mundo en rápido cambio, se percibe la necesidad de una nueva visión y un nuevo modelo de enseñanza superior, que debe estar centrada en el estudiante, lo cual exige, en la mayor parte de los países, reformas en profundidad así como una renovación de contenidos, métodos, prácticas y medios de trasmisión del saber, acorde con las necesidades de la comunidad y con los más amplios sectores de la sociedad.

Es importante que el estudiante desarrolle un pensamiento crítico, capaz de llevarlo adelante desde temprano, una formación básica que haga viable un razonamiento clínico adecuado. Más que la cantidad, se está dando especial énfasis a la calidad del proceso, con objetivos relacionados con las necesidades de la población. (9, 10, 11, 12)

Los objetivos se refieren a formar un profesional médico del más alto nivel posible, crítico, reflexivo, emprendedor, autónomo y, con ello, contribuir a la solución de los problemas de salud de personas y grupos humanos, en la forma más eficiente.

## V. EDUCACIÓN MÉDICA EN EL PERÚ

Es importante mencionar que la reforma de la enseñanza de la Medicina en el País se inicia con la solemne inauguración del "Anfiteatro Anatómico" en la Universidad de San Marcos, el 21 de noviembre de 1792 y al poco tiempo se organizaron las "Conferencias Clínicas y Demostraciones Anatómicas", como parte de los esfuerzos para dar énfasis a la enseñanza práctica en la formación médica. El éxito obtenido por Hipólito Unanue lo motivaron a pensar en la necesidad de fundar un colegio destinado especialmente a la enseñanza de la medicina, expresado ello en su memoria de 1796. Hasta el siglo XVIII la enseñanza universitaria de la medicina se desarrollaba de manera teórica, conservadora y dogmática, imponiéndose el prejuicio, el sofisma, la preocupación metafísica y el verbalismo. Los catedráticos de Prima y Vísperas de medicina, como así se denominaban, se limitaban a leer y comentar las materias de estudio, sobre la base de los textos de Hipócrates, Galeno, Avicena y Pablo de Egina. (13, 14)

Según estudios de Eduardo Zárate, publicados en su libro "Inicios de la Escuela de Medicina en Lima", en lo que se refiere a la formación médica en el Perú – siglo XIX, señala el accionar de dos actores principales: Hipólito Unanue, el ideólogo y Cayetano Heredia, el organizador; constituyendo ello el nacimiento de la Escuela Médica Peruana. (15)

No podemos dejar de mencionar la impresionante obra de

Fernando Cabieses, sobre "La Medicina en el Antiguo Perú", destacando en sus investigaciones las enfermedades infecciosas que existieron en el Perú desde tiempos inmemoriales. (16)

En la época actual, dentro de los estudiosos de la Historia de la Medicina en nuestro país, es relevante el libro publicado por el Doctor Gustavo Delgado Matallana, generoso e infatigable gestor de importantes iniciativas vinculadas con la evolución histórica de la enseñanza Medica en el Perú, entre ellos la aprobación de las leyes que declaran a Daniel A. Carrión como Héroe Nacional y luego el Desarrollo Histórico de la Ciencia Médica en el siglo XX a través de siete largos períodos de nuestra Historia comprendidos entre los años 1532 y 1961. (17, 18)

De otra parte, es importante recordar que la revolución Flexneriana transformó radicalmente la educación médica en Estados Unidos y se irradió a todo el mundo desarrollado. El cambio de la enseñanza memorística al "aprender haciendo", con requisitos para la admisión a las Escuelas de Medicina.

Al respecto, lo que se designa como el Informe Flexner fue elaborado, escrito y publicado por Abraham Flexner (1866-1959) en 1910 para la Carnegie Foundation y titulado "La Educación Médica en Estados Unidos y Canadá", conocido hoy como el informe Flexner.

Es importante destacar que Abraham Flexner no era médico, había sido profesor de enseñanza secundaria durante 19 años en Louisville, Kentucky. Graduado en la Harvard University y en la Universidad de Berlín. Participó como investigador de la Carnegie Foundation para el programa Advancement of Teaching.

Flexner propuso que las Facultades de Medicina, contrariamente al modelo tradicional alemán en el que primaba una fuerte presencia de las ciencias biomédicas, dieran una mayor importancia a la enseñanza clínica práctica. Hasta hoy, sigue siendo una de las publicaciones más importantes sobre educación médica en el siglo XX. (19, 20, 21, 22, 23)

## VI. EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

Desde el punto de vista de su objetivo, la evaluación es un término que se aplica para determinar si se lograron los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje e implica un proceso sistemático de acopio de información a través de la aplicación de instrumentos válidos, confiables y así emitir juicios de valor que certifiquen el avance del proceso de formación. La evaluación es una de las principales fuerzas motivadoras para que el estudiante aprenda.

Dentro de los instrumentos de evaluación en medicina humana se han descrito una gran variedad, los que tienen ventajas y limitaciones para documentar el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y destrezas. (24)

En nuestra experiencia destacamos el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), que se apoya en una colección de temas y exposiciones del profesor, problemas de la vida real donde confluyen las tres dimensiones fundamentales: cognitivas, actitudinales y procedimentales, y sobre esa base hemos diseñado la Evaluación Continua, que mide adecuadamente el proceso de aprendizaje, permitiendo identificar de manera individualizada el progreso, semana a semana. Resulta de ello, es altamente predictivo el progreso del aprendizaje aplicable preferentemente en Ciencias Básicas. Con igual fin se describe el Examen Clínico Estandarizado Objetivo (ECOE), Objective Structural Clinical Examination (OSCE), método introducido en 1972 para evaluar de manera estandarizada la competencia clínica, las habilidades, elaborar la historia clínica, la exploración clínica, la comunicación con los pacientes y los familiares de los mismos, la amplitud y profundidad de los conocimientos, la capacidad para resumir y documentar los hallazgos y la capacidad de establecer un diagnóstico diferencial o un plan terapéutico. Los candidatos rotan a través de una serie de "estaciones", generalmente 12 a 20, y realizan las tareas estandarizadas en un periodo de tiempo determinado. (23, 25, 26, 27)

El término que se utilizaba previamente a este instrumento de evaluación era Exámenes de Estaciones Múltiples (Multiple Station Exercises/Exam, MSE).

## VII. GLOBALIZACIÓN EN LA EDUCACIÓN MÉDICA

La medicina puede ser considerada como una profesión globalizada, ya que el conocimiento, la investigación y la educación médica en su totalidad, siempre han cruzado libremente las fronteras nacionales e internacionales.

En las últimas décadas, diversos grupos, organizaciones nacionales e internacionales han hecho recomendaciones y orientaciones para la mejora de la calidad de la educación médica desde el momento que está sometida a rápidos cambios globales. Esto es un fenómeno lógico, si se tiene en cuenta que la medicina es una profesión en todo el mundo como expresión de sólida formación de las habilidades, valores e investigación. Esto amerita que los médicos puedan formarse y prestar servicios en países diversos.

Es importante destacar que en los actuales convenios, se están considerando la posibilidad que profesores, investigadores y estudiantes se movilicen por todo el mundo, estimulando el establecimiento de estándares educacionales comunes, el reconocimiento mutuo de créditos, uniformidad en las calificaciones y la adopción de procesos de certificación mediante los cuales se permita a los profesionales de la medicina practicar su profesión en sitios distintos de aquel en el que se formaron. (28, 29, 30, 31)

Como parte de este proceso en desarrollo de globalidad en la educación médica, es de considerar la iniciativa de la Federación Mundial de Educación Médica (WFME), que desde 1984, desarrolla un Programa de Colaboración Internacional para la Reorientación de la Educación Médica. Así, en la Declaración de Edimburgo en 1988, la Asamblea Mundial de la Salud (WHA), las recomendaciones de la Cumbre Mundial en Educación Médica, 1993 "Recomendaciones de la Educación Médica y de la Práctica Médica para la Salud para Todos", 1995. Por su parte en 1994, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Educational Council for Foreign Medical Graduates, organizaron conjuntamente en Ginebra un encuentro bajo el lema "Hacia un consenso global sobre la calidad de la educación médica al servicio de las necesidades individuales y de la población", donde los expertos de veinte países participantes reconocieron la identidad común de muchos de los componentes de la competencia profesional necesario para todos los médicos, lo que justifica la búsqueda en consenso de estándares globales para la educación médica. (32, 33)

La misión de un profesor universitario es formar un futuro profesional como bien señalan Dreifuss Escárate y Vélez Valcázar, no se puede hablar de pedagogía si el profesor se vincula únicamente con los aspectos cognitivos de sus alumnos, sin considerar los aspectos más humanos y reales de la persona: los afectos.

El profesor es un instructor que cumple un rol de autoridad, que muestra, enseña y cultiva las relaciones de subordinación entre él y sus alumnos; el maestro motiva el desarrollo de competencias, el aprendizaje autónomo, creativo, crítico y ser excelente en la búsqueda de logros. (34)

En este accionar, el rol del docente se ha transformado, ya no le pide ser excelente transmisor de contenidos, ahora debe ser facilitador del aprendizaje, se ha hecho evidente la necesidad de capacitación de los docentes de la educación superior y con ello la acreditación en educación a los docentes de medicina.

Acorde con el proceso de globalización se viene observando una gran transformación en el rol del docente de medicina y la necesidad que sea capacitado para lograr su aporte en la calidad e innovación de la educación médica y así aplicar con fundamento los más avanzados instrumentos que aseguren una gestión educativa superior con metodologías modernas que al final influirán en la calidad del egresado y con ello su actuación futura en la comunidad.

Lo expresado en la actualidad está ampliamente documentada y aceptada por las Facultades de Medicina, las Sociedades Científicas y la Sociedad del Conocimiento, adecuados a los nuevos paradigmas, particularmente la educación médica de pregrado, acorde con las demandas del siglo XXI.

En octubre 1999, la World Federation for Medical Education

(WFME) presentó en Copenhague un documento sobre estándares internacionales para la educación médica de pregrado.

El documento de la WFME, persigue tres objetivos fundamentales. Ellos son:

- a) Estimular a las Facultades de Medicina para que formulen sus propios planes para el cambio y la mejora de la calidad de la calidad educativa.
- b) Establecer un sistema de evaluación y acreditación de las facultades de medicina de ámbito nacional e internacional.
- c) Salvaguardar la práctica de la medicina y la utilización del potencial humano de los médicos y su creciente internacionalización, mediante estándares definidos y documentados para la educación médica.

### VIII. EXCELENCIA EN LA EDUCACIÓN MÉDICA

Las Facultades de Medicina de cualquier lugar del mundo deben contemplar la educación profesional que imparten no solo de acuerdo con las necesidades de la comunicación sino también se debe orientar a preparar médicos capaces de responder y de ayudar a mitigar peligros globales.

La excelencia en educación médica no ocurre por casualidad, es el resultado de una programación que requiere planificación e implementación cuidadosa y no puede desarrollarse sin atenciones. La cuestión de la excelencia no depende del dinero, depende de las ideas, prioridades y de las decisiones y energías de las personas participantes.

Siendo así, el camino de la excelencia universitaria es tarea de todos, profesores, alumnos, directivos, instituciones académicas públicas y privadas. En nuestro caso el tren puede haber salido con retraso, pero lo importante es no pararse, lo importante es llegar a una meta superior donde nos espera no solo la sociedad ávida de modernización acorde con la evolución de los conocimientos, sino también nuestros alumnos que son la razón de ser de los nuevos paradigmas en educación médica. (35, 36)

#### **Correspondencia:**

José M. Huapaya Yaya  
Dirección: Av. Del Corregidor 1531.  
Urb. Los Sirius. Las Viñas. La Molina  
Lima - Perú.  
Teléfono: 365-2300 anexo 122  
Correo electrónico: [jhuapayay@usmp.pe](mailto:jhuapayay@usmp.pe)

Recibido: 5 de octubre 2012

Aceptado: 14 de noviembre 2012