

El aprendizaje por competencia en medicina: un nuevo enfoque

Learning through competence in medicine: a new view

MSc. José J. Arteaga Herrera

MSc. en Educación Médica. Profesor Titular. Docente Investigador CEPIES-UMSA.
Facultad Ciencias Médicas "Milton Soria Humerez". Cienfuegos, Cuba.

RESUMEN

La realidad actual exige de la Universidad una respuesta pertinente ante los retos de la contemporaneidad que demandan cambios creativos e innovadores que promuevan la reflexión y la investigación científica como fuente del desarrollo para la sociedad y el intelecto humano. Muchas instituciones académicas y sociales han elaborado informes que estimulan la confección de programas de intervención-acción para atenuar las dificultades y favorecer el desarrollo prospectivo de la educación médica. La necesidad de adaptarse a situaciones inesperadas, exigen capacidades que rebasan las competencias proporcionadas por la estrategia didáctica tradicional de las disciplinas escolares y/o universitarias. La formación basada en competencia y el enfoque histórico cultural, mucho más integral, dinámico y flexible resultan opciones para emprender procesos formativos de mayor calidad y acordes con las necesidades de la sociedad.

Palabras clave: Pedagogía, teoría y métodos educativos, plan de estudio, educación superior, diseño curricular, educación médica, medicina basada en la evidencia.

SUMMARY

The current reality demands from the University an urgent adaptation to the demands and challenges that it imposes the actuality, on the base of conquering the challenges, and to face the current challenges and futures creatively. Certainly what, is not to accept the novel thing, for the only made of being in consonance with the modernity, it is mainly to incorporate the new thing to stimulate the creative and innovative spirit, the reflexive thought, the necessity of the permanent study and the motivation for the

scientific investigation as source of the non alone development of the society, but of the own intellect human. It is in short of living to the rhythm of the life, for the life and for the life in benefit of the society, based in the feasibility and economic sustainability.

In this respect many academic and social institutions in general, they have expressed their concern and occupation, for the challenges and challenges that should face, and they have elaborated formless that pick up orientations and limits to keep in mind in the making of intervention-action programs that not alone they mitigate the existent difficulties, and give answer to the challenges that next express, but rather it allows the improvement and development of the medical education. On the other hand the new work forms and the necessity for many people to traffic several times inside a certain occupation and to adapt to unexpected situations, they demand capacities that surpass the competitions provided by the traditional didactic strategy of the school disciplines and/or university students.

The formation based on competition and in the cultural, much more integral historical focus, dynamics and flexible to those traditionally used in the field of the medical education, it is an option that looks for to generate formative processes of more quality, but without losing of view the necessities of the society, of the profession, of the development of the discipline and of the academic work and what it is constituted in a feasible alternative of applying to the contemporary medical formation.

Key words: pedagogy, theory and educational methods, plans of studies, organization and planning of the education, higher education, curricular design, medical education, medicine based in the evidence.

INTRODUCCIÓN

Las realidades irrefutables que tienen lugar en este mundo signado por la globalización en aspectos económicos, sociales, culturales y ambientales, donde además la revolución científico-técnica y tecnológica impone a ritmo acelerado cambios trascendentales en la práctica cotidiana de los hombres en sociedad, y exigen de cambios sustanciales en los procesos docente educativos y en los modelos de formación que tienen lugar en las Instituciones de Educación donde se forman profesionales, tanto universitarios como técnicos. Por ello, se requiere, formar en los futuros profesionales aquellas capacidades de acción e interacción que les permitan desempeñarse exitosamente en una actividad determinada, con énfasis en el modo *de ser* que el sujeto configura y proyecta, para desenvolverse en el mundo con una visión y una identidad propia; ello requiere de un "profesional cuyo desempeño esté en correspondencia con las características del desarrollo de la sociedad en que desempeñará sus funciones, como ciudadano responsable de las transformaciones cualitativamente superiores que habrán de producirse" y además que "sepa hacer con conocimiento científico, que sepa extraer propuestas, no sólo técnicas sino de progreso científico, un profesional flexible y trascendente, con capacidad no solo para adaptarse a un mundo tecnologizado y cambiante, sino para ser un promotor de cambios con una visión e identidad propia, y sobre todo que sepa autoeducarse durante toda su vida".

La elaboración de una estrategia didáctica, sustentada en la Formación de Competencia y basadas en el enfoque histórico cultural, mucho más integral, dinámica y flexible a las tradicionalmente utilizadas en el campo de la educación médica, es una opción que busca generar procesos formativos de mayor calidad, pero sin perder de

vista las necesidades de la sociedad, de la profesión, del desarrollo de la disciplina y del trabajo académico, como alternativa factible de aplicar a la formación médica contemporánea. Ello propiciaría que los estudiantes de medicina durante su tránsito por las aulas universitarias incorporen las competencias clínicas básicas esenciales relacionadas con la relación médico-paciente, la anamnesis, el examen físico general, regional y por aparatos o sistemas, de la persona enferma o sana, el método para la formación y desarrollo del juicio y razonamiento clínico, la aplicación del método científico en el trabajo en la atención médica individual, además de desempeñar el rol propedéutico de competencias que sirven de base y sustento para la incorporación de competencias propias de la profesión, facilitando desde el punto de vista teórico y metodológico un aprendizaje del sistema de conocimientos esenciales, y las habilidades propias de la profesión a desarrollar a través de las disciplinas relacionadas con la atención individual al paciente de manera más eficaz y eficiente, de forma integral y con una sólida base que incorpore las experiencias de aprendizaje acumuladas, capaz de promover actitudes, sentimientos y disposiciones para pensar y actuar de forma integral, desde el enfoque preventivo y de desarrollo, consecuente con su propia formación como profesional de la salud acorde con su tiempo y específicamente con el contexto histórico-social que lo condiciona y donde ejecutará su práctica social transformadora.

La formación basada en competencias constituye una tendencia que se observa en las Instituciones Educativas Universitarias de diferentes países y que plantean un nuevo desafío para los profesionales de la enseñanza y nuevas formas de abordar el aprendizaje, no como un nuevo modismo, sino como un paradigma necesario para enfrentar la sociedad actual y futura. Esta formación basada en competencias implica un nuevo diseño curricular en el que demuestre el profesionista que es "capaz de hacer", y lo demuestre a través de indicadores de desempeño.

Al respecto muchas instituciones académicas y sociales en general, han expresado su preocupación y ocupación, por los desafíos y retos que deben enfrentar, y han elaborado sendos informes que recogen orientaciones y lineamientos a tener en cuenta en la confección de programas de intervención-acción que no solo mitiguen las dificultades existentes, y den respuesta a los desafíos que a continuación expresamos, sino que permita el perfeccionamiento y desarrollo prospectivo de la educación médica:

- Viabilidad, equidad, calidad, eficiencia y excelencia.
- La creatividad y flexibilidad curricular.
- Avanzar en la producción intelectual científica de aplicación.
- Establecer relaciones con todos los sectores de la sociedad.
- Establecer relaciones con los distintos contextos socio-culturales del territorio, departamento, provincia, nación y con otros países de la región y del mundo.
- Rapidez en la obsolescencia de los conocimientos.
- Velocidad en la aparición de nuevos conocimientos y tecnologías.
- Globalización.
- Modernización y descentralización de los procesos académicos-administrativos.

Por otra parte las nuevas formas de trabajo y la necesidad de transitar varias veces dentro de una determinada ocupación, lo que requiere de una adaptación a situaciones inesperadas, exigen capacidades que rebasan las competencias proporcionadas por la estrategia didáctica tradicional de las disciplinas escolares y/o universitarias.

La Formación Basada en Competencia, como alternativa de solución a éste problema remonta su origen al Siglo XX en EEUU, en cursos de trabajos manuales para niños. En el 1906 tienen lugar experiencias de este enfoque en cursos de ingeniería, en la Universidad de Cincinnati-Ohio EEUU, donde se establecieron criterios de desempeño en la aplicación de conocimientos, amparados en convenio Universidad-Empresas, cuyos resultados positivos, aconsejaron su generalización y masificación en 1930. En el 1973, el Dpto. de Estado de los Estados Unidos de Norte-América encomendó al profesor, David McClelland de la Universidad de Harvard, experto en trabajos sobre motivación, la realización de un experimento orientado a mejorar la selección de su personal^{1,2} cuyos resultados concluyeron con la afirmación de que un desempeño en el puesto de trabajo está más relacionado con características propias de la personas y sus competencias, que a aspectos relacionados con los conocimientos y habilidades, criterios utilizados normalmente como principales factores de selección de personal, junto a la experiencia laboral previa.

A partir de 1980, en varios países industrializados emergió el concepto de competencia laboral y la formación basada en competencia como estrategia de formación que fomenta la relación entre el sistema productivo y el educativo. Adoptándose así en estos países el enfoque integral de formación que conecta el mundo del trabajo y la sociedad en general, con el mundo de la educación.^{3,4}

Un resumen parcial de lo expresado hasta aquí nos permite apuntar que la Formación Basada en Competencias, tiene como propósito principal, vincular el proceso educativo con las demandas del contexto de la producción y los servicios, y por tanto su implementación requiere adoptar como punto de partida las demandas propias del mundo del trabajo, desde una perspectiva más integral y amplia, del desempeño de los trabajadores en los procesos productivos y de servicios. En esencia, este enfoque tiene como sustento la visión panorámica, sistemática y holística de las competencias en su acción desde la perspectiva del mundo del trabajo, y la Educación Médica en las condiciones actuales no debe ni puede estar al margen del mismo.

El diseño curricular por competencia en medicina

Resulta un principio ampliamente compartido por los directivos de la Salud en el mundo, que el mejoramiento de la calidad y la pertinencia de la formación de recursos humanos en salud, es una estrategia central para el mejoramiento de la calidad de la atención de la salud, en su eficiencia y equidad (OMS, 1996).

Estos cambios indudablemente imponen a las carreras de medicina y a sus unidades curriculares que sean conformadas en correspondencia con los perfiles profesionales que declaran, y que deben respuesta a las demandas y necesidades de atención de salud de la población, en el contexto de cada país.

Ello implica, básicamente, formar nuevas y variadas competencias profesionales, entendidas como la conjunción de conocimientos, destrezas y actitudes, que las instituciones formadoras deberán garantizar en sus graduados (World Federación for Medical Educación), WFME, 2000.⁵

Uno de los temas de más relevancia, por el proceso de cambio en que el Ministerio de Salud Pública y el Sistema Nacional de Salud están inmersos, es la formación de los recursos humanos basada en las competencias que deben adquirir para su desempeño profesional.

El tema no es nuevo, ya que internacionalmente se le ha prestado gran atención desde las dos últimas décadas del pasado siglo. La Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Organización Mundial y Panamericana de las salud (OPS/OMS), la Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades de Medicina y Cooperación Iberoamericana para el Diseño de Formación Profesional son algunas de las instituciones que han visto en el diseño de formación referido, una aproximación más real a las necesidades que impone el desempeño del personal en la práctica cotidiana. En Cuba, se ha utilizado consecuentemente en el sistema de formación de ciencias médicas y en estos momentos, de acuerdo con el proceso de revitalización en que se encuentra el Sistema Nacional de Salud (SNS), cobra mayor importancia como elemento que coadyuvará al cambio que se espera en función de mayor eficacia y eficiencia en los servicios de salud que se brindan.⁶

Sin embargo, en el plan de estudio de medicina vigente en Cuba, no aparece declarado como tal, un sistema de competencias, que sustente el sistema de objetivos y contenido del mismo, y por demás en su estructuración y estrategia no se sigue el proceso de formación basado en competencias, aunque si se han aplicado instrumentos de evaluación de competencia en las asignaturas clínicas o de la profesión.

En Bolivia, se conoce por referencia, que solamente la Escuela de Medicina de la Universidad de San Simón en Cochabamba ha implementado un Plan de estudio Integrado por Problemas de Salud cuyo Diseño Curricular se sustenta en Competencias a incorporar y que fue expuesto en un Congreso Estudiantil Regional, en el año 2002 al que asistimos los autores de este trabajo, sin haber tenido oportunidad de profundizar en el mismo ni de adquirir, los documentos oficiales de dicho Plan de Estudio. Las competencias como tal, parecen constituir en la actualidad una conceptualización y un modo de operar en la gestión de los recursos humanos que permite una mejor articulación entre gestión, trabajo y educación.

En una visión y organización sistemática, las competencias han sido incluso capaces de expresarse como un sistema de certificación legalmente establecido en varios países del mundo, incluida América Latina. Más que una moda se trata de un vínculo entre el trabajo, la educación y la capacitación. El enfoque de competencias puede ser considerado como una herramienta capaz de proveer un modo de hacer y un lenguaje común para el desarrollo de los recursos humanos.⁷

El tema de los recursos humanos y específicamente lo relativo a su gestión, ha estado hasta hace muy poco tiempo ausente de las agendas de las reformas del sector salud en la mayoría de los países de la región, aunque es usual encontrar expresiones acerca de que los recursos humanos son el elemento esencial de los sistemas de salud y un factor clave en las reformas del sector.

El trabajo con el factor de las competencias está siendo utilizado sobre todo en países de la Organización Económica de Cooperación para el Desarrollo (OECD) como el Reino Unido, Canadá, Australia, Francia y España, en los cuales se mantienen sistemas de certificación basados en competencias, con el fin de dar una mayor transparencia a las relaciones entre la oferta y la demanda laboral y permitir una mayor efectividad en los programas de capacitación laboral.

En América Latina, países como México, Brasil, Argentina, Costa Rica y Chile entre otros, están ejecutando o iniciando proyectos de certificación de competencias para el medio laboral y sistemas de formación basada en competencias, que apuntan a

mejorar la certificación, así como a incorporar el enfoque de competencia laboral con fines de actualización de los programas de formación. Las reformas educacionales no son tampoco indiferentes a las competencias, como puede observarse en las reformas realizadas en el Reino Unido, España y México.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) y su Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre la Formación Profesional (CINTERFOR) están apoyando desde su ámbito iniciativas en la materia. En el sector salud un proyecto conjunto de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) y CINTERFOR/OIT trabaja con esta misma perspectiva.⁷

Los estudios sobre la evaluación de la competencia profesional vienen desarrollándose internacionalmente desde finales de la década del 70 y principios del 80, los países que marcaron los inicios en este campo fueron Alemania, Estados Unidos, Francia e Inglaterra.⁸

Desde México hasta Argentina y en muchos de los países del Caribe, se han llevado a cabo diversas actividades de capacitación de funcionarios y la posterior aplicación de experiencias de trabajo con dicho enfoque. Estas aplicaciones han abarcado un amplio espectro que incluye no solamente las instituciones de formación sino también aquellas relacionadas con el desarrollo y capacitación de los recursos humanos.

Actualmente está creciendo una concepción de cobertura global orientada a la apertura de un solo camino educativo a lo largo de la vida para hacer realidad el concepto de "educación permanente", eliminar las interrupciones entre la educación y la formación profesional, para entender la educación y la formación como un solo tronco generador de competencias de diferente índole, que no por educativas excluyan el trabajo, y no por formadoras, excluyan lo educativo.⁹

La nueva perspectiva ha servido también para reeditar viejos anhelos como el de un mayor acercamiento entre la docencia y la asistencia o dicho de otro modo entre la educación y el trabajo; tender caminos que comuniquen la vía de la educación académica con la vía de la educación profesional y conduzcan a la configuración práctica del concepto de formación a lo largo de la vida.¹⁰

EL Dr. Salas Perea ha expresado: la evaluación de la competencia profesional en salud comprende la evaluación de los conocimientos, las habilidades y las actitudes de los profesionales, así como su nivel de organización, retención y empleo de la práctica académica y laboral; es lo que el individuo *sabe, sabe hacer y hace*.⁸

En Cuba, el diseño de los diferentes currículos de las carreras de medicina no asume el enfoque de la Formación Basado en Competencias, lo cual no quiere decir que de una forma, u otra pueda apreciarse cierta presencia en el perfil profesional concebido, y expresado a través de los objetivos terminales de carrera.

Al respecto el Profesor Douglas Pedroso¹¹ ha expresado: "Los métodos utilizados por los diseñadores de currículos son muy variados:

- A partir de los contenidos científicos empíricos de la disciplinas que conforman el plan de estudio (método clásico).
- A partir de las funciones, tareas y actividades a desempeñar por el profesional (propuesto por la OPS en la década de los años 60). Plan de Estudio de Medicina (integrado)-1968.

- Mediante el “Modelo del Especialista”, elaborado a partir del “Modelo de Rama”, en el cual se determinan y describen los puestos de trabajo que puede ocupar el graduado desde su graduación, los deberes de cargo y las funciones, tareas y actividades inherentes a cada uno de ellos, metodología utilizada por el MINSAP (Ministerio de Salud Pública, Cuba) para la elaboración del plan de estudios de Medicina implantado en 1976.
- A partir de la determinación de los “Problemas de Salud de la Población” que debe atender el graduado (Médico General Básico) como médico de atención primaria (Médico de Familia) en la residencia de la especialidad de Medicina General Integral (MGI). Este método fue utilizado en la determinación de los contenidos generales del plan de estudio de medicina implantado en 1985, aún vigente.
- Mediante el método del “INCIDENTE CRÍTICO” en el cual se solicita a expertos en el ejercicio de la profesión la descripción detallada de “SITUACIONES SIGNIFICATIVAS” en su práctica profesional (incidentes críticos), su evolución y desenlace, para derivar del análisis del conjunto de incidentes críticos las necesidades de aprendizaje del profesional y los contenidos generales del currículo.
- Este método se ha utilizado para el diseño de currículos de “especialidades de campo estrecho” en Medicina y Estomatología.
- A partir de los principios de la “Psicología Cognoscitiva” aplicados a la pedagogía y la determinación de las *características de la personalidad* del graduado (utilizado en una tesis sobre diseño curricular para planes de estudio en el ITM –Instituto Técnico Militar, La Habana).
- A partir de la determinación y descripción detallada del conjunto de expresiones de la “COMPETENCIA PROFESIONAL” que se exigirá al recién graduado en el ejercicio de la profesión.

Las concepciones antes expresadas se han visto reflejadas en las unidades curriculares que forman parte de los diferentes planes de estudio, pero no poseen un enfoque de formación de capacidades y atributos, expresadas a través de las competencias a lograr por ciclos, disciplina y asignaturas, estructuradas en base a la concepción sistémica e integradora de un sistema de conocimientos, teniendo como derrotero la competencia y el desempeño profesional y reflejados en el encargo social pedagógicamente concebido.

Los contenidos incluidos en el actual plan de estudio de la carrera de medicina en Cuba confeccionado en el 1985, aún vigente, partieron de la determinación de los “Problemas de Salud de la Población” que debe atender el graduado (Médico General Básico) como médico de atención primaria (Médico de Familia) en la residencia de la especialidad de Medicina General Integral (MGI) y no de las competencias profesionales requeridas por éste profesional para dar solución a los problemas de salud de la población, sustentado en un desempeño profesional de excelencia.

La calidad de los servicios de salud donde este futuro profesional de salud laborará una vez graduado, estará sustentado en el nivel de competencia y desempeño de sus trabajadores y en el cumplimiento de sus funciones laborales y sociales, aceptando como concepto de *Competencia Laboral en salud* lo que el trabajador “sabe” y “saber hacer” es decir: aptitud, actitud y capacidad para desarrollar de forma idónea una actividad o tarea; se refiere por tanto a los conocimientos, hábitos y habilidades, actitudes, destrezas y juicios necesarios, así como su organización, retención y empleo en la práctica social a fin de dispensar servicios de salud, pertinentes y oportunos a la población y *Desempeño Profesional en salud* lo que el trabajador realiza en la realidad en su práctica laboral es decir: el comportamiento o conducta real del trabajador, tanto en el orden profesional y técnico, como en la relaciones interpersonales que se

crean en la atención del proceso salud/enfermedad de la población y comprende la pericia técnica y la motivación del personal así como sus valores éticos y humanos.

El desempeño profesional se relaciona con la conducta real del trabajador de la salud en su participación en la actividad inherente al ejercicio de su profesión estando determinado por las exigencias y condiciones laborales en las que se desarrolla.⁵⁻⁹ Los planes de formación de los recursos humanos en salud en nuestro país han estado, y aún están dirigidos más a la asimilación y demostración de contenidos asimilados por los educandos que a la demostración de modos de actuación incorporados.

Si bien las estadísticas sanitarias de nuestro país muestran logros y avances alcanzados en la esfera de la salud, expresión en parte, de un desempeño satisfactorio de los recursos humanos como consecuencia de la calidad del proceso formativo, así como las expresiones y muestras de satisfacción por las tareas que nuestros médicos realizan en los más recónditos parajes de nuestro planeta, consideramos sin embargo, que los planes de estudio basados en competencias a partir de los problemas dominantes de salud permitirían incorporar los contenidos requeridos para la solución de dichos problemas de una forma más integral, contextualizados e intercondicionados y dirigidos sobre todo a conductas y modos de actuación acorde al encargo social pedagógicamente expresado.

¿Cómo se adquiere conocimiento en medicina? “Estrategias de investigación en medicina”

El creciente y acelerado desarrollo científico y tecnológico, ha dado como resultado una gran producción de publicaciones científicas en la literatura médica, haciendo más difícil para el médico mantenerse actualizado. Tendría que leer casi 20 artículos diarios sobre su especialidad; mas, no tendría tiempo de llevar a la práctica los conocimientos adquiridos. Por esto requiere de destrezas, análisis de información y selección de esta, y “hacerlo un buen lector crítico”. Por el carácter de la relación con seres humanos la medicina recurre de procedimientos no experimentales, ya que no puede realizar intervenciones en los seres humanos o sus pacientes, y debe aplicar procedimientos probados como efectivos.

Los enunciados de la medicina son verificables y deben ser sometidos a prueba, por ello se ha denominado a los hallazgos clínicos como “evidencia”; las fuentes del conocimiento médico van desde la simple consulta al colega que no contribuye a un conocimiento profundo, el libro de texto, que corre el riesgo de ser obsoleto en corto tiempo, las publicaciones periódicas o especializadas, con trabajos de investigación ahora ordenados y clasificados según la calidad y valor del peso de la evidencia que proveen y el impacto en la toma de decisiones, esta estrategias de investigación en medicina clínica son en orden descendente de credibilidad de información: revisiones sistemáticas y metaanálisis, ensayos clínicos controlados y aleatorios, ensayos clínicos controlados con resultados no definitivos, estudios de cohorte, estudios de casos y controles, estudios de corte transversal, series de casos, a lo que tenemos que añadir la investigación pedagógica.

Investigación curricular y competencia profesional

Al llevar las teorías educativas a la práctica, o en un concepto más amplio al planificar las experiencias de aprendizaje, surge la necesidad de identificar los problemas de salud de la población, de ahí que se designan tres niveles de currículo, uno el del currículo planificado aunque sea redundancia, o sea lo que es proporcionado por los

diseñadores de este, el currículo entregado, o lo que es organizado por los administradores y el que se ejecuta por los profesores, y el currículo experimentado, o lo que es aprendido por los alumnos.

Morin define un rol a la educación como "La primera e ineludible tarea de la educación es enseñar un conocimiento capaz de criticar el propio conocimiento." Al identificar que el conocimiento humano por su fragilidad está expuesto a errores de percepción o de juicio, a ruidos y perturbaciones y más que todo a la impregnación de la propia cultura, y señala: "El primer objetivo de la educación del futuro será dotar a los alumnos de la capacidad para detectar y subsanar los errores e ilusiones del conocimiento y, al mismo tiempo, enseñarles a convivir con sus ideas, sin ser destruidos por ellas."

Al entrar en una era de gestión de conocimiento y aunque la práctica médica mantiene una postura "tradicional" aún influida por el "Juramento Hipocrático" se hace necesaria la aplicación de un modelo de trabajo docente que mantenga ese dinamismo de aumentar los activos del conocimiento, y poder utilizarlos para provecho del proceso de aprendizaje, dando así al profesor la constante observación y análisis continuo de su proceso, como respuesta a la situación a que se enfrenta.

Por ello podría surgir el cuestionamiento de si la facultad de medicina forma al tipo de perfil que la sociedad necesita, de la cual deriva un tema bastante discutido en numerosos eventos mundiales en educación médica, y que parece seguir vigente, puesto que debe existir una "simbiosis" entre actores en la formación médica, como plantea Prof. Bligh de la Facultad de Medicina Península en el R.U, a raíz de las nuevas estrategias propuestas en ese país para el desarrollo de currículo en las Facultades de Medicina.

En este orden se identifican seis principios que guían la formación médica, tomando en cuenta el aspecto cultural y sanitario del medio, siendo el diseño curricular un prisma que desdobra a la luz blanca de la educación clínica en estos principios; que hacen ver al currículo como un todo orgánico; donde los hospitales dejan de ser el escenario único de formación para expandirse a la propia comunidad puesto que cada vez más los pacientes son tratados en otros espacios, a los que habría que adicionar para el medio boliviano, la medicina alternativa como forma muy arraigada en esta cultura.

Qué piensan los sistemas de salud sobre la formación médica, y qué piensa la sociedad sobre el tipo de médico que quisiera tener; el identificar las fuerzas que tuvieron más presión en los cambios del currículo, el planteamiento de considerar a las escuelas de medicina como una cultura parte de una cultura, más amplia, lo que desencadena en la necesidad de una teoría de la elaboración del currículo, y que esta teoría debe definir los problemas, elaborar el sistema de conceptos que deben emplearse para determinar la relevancia de estos datos, quien determina los contenidos y la forma de evaluación, como se han incluido las asignaturas en los planes de estudio, y como se determinaron los problemas de salud que regirán la formación y el perfil del profesional.

La "Medicina Basada en Evidencia" (MBE), como modelo de práctica profesional y contribuyente al diseño del currículo en las facultades de medicina

La gran cantidad de información producida en medicina, la forma cómo se adquiere el conocimiento en medicina hizo emerger una nueva forma de practicarla, descrita también como nuevos paradigmas, asistencial y pedagógico; desde la publicación del primer ensayo clínico randomizado sobre el tratamiento de la tuberculosis y el estudio

de Framingham en 1948 sobre la investigación de los factores de riesgo de las enfermedades cardíacas, inician la transformación de la prevención y el tratamiento de las enfermedades; se apoya en la revisión sistemática de la información, a la vez que es una actividad científica de importancia, particularmente en su aplicación, ya que empiezan a publicarse numerosos ensayos clínicos que requieren ser sistemáticamente analizados y procesados por especialidades y renovados continuamente, de ahí nace una base de datos ahora al alcance mundial con la tecnología vigente puesto que puede ser consultada desde un computador, esto dada la necesidad de realizar una transferencia adecuada de los resultados de la investigación a la práctica, inclusive demandando la necesidad de bibliotecarios clínicos.

Para este cambio de mentalidad y de cultura, aspecto que exige de un tiempo considerable, sobre todo en el caso de los profesionales de la salud con formación tradicional que pueden percibir en la MBE como una amenaza a su autoridad profesional, las facultades de medicina deben asumir el rol de preparar con estas destrezas a sus estudiantes.

El médico al enfrentarse a la lectura de un trabajo de especialidad sin herramientas, sin una metodología científica apropiada para determinar la validez de los resultados que luego le servirán para comprender o cambiar el curso de la enfermedad de un paciente y para tomar decisiones que pueden afectar la vida y el bienestar de éste. Por ello los iniciadores e investigadores de esta corriente han propuesto una metodología para la evaluación crítica de la información (evidencia) indicando que elementos que deben revisarse al llevar a cabo la lectura de un artículo científico.

La toma de decisiones en la práctica de la MBE tiene o reconoce tres esferas, la evidencia científica, la experiencia del médico y la decisión del paciente. El estudio de caso no es un modelo exclusivo de la enseñanza de la medicina, el análisis reflexivo de problemas reales es utilizado por escuelas de formación administrativa y de ingeniería, en el caso de la medicina es el modelo del caso clínico o la escenificación de un problema médico real como inicio del proceso de asimilación y a través de la búsqueda de respuestas y soluciones elabora el marco teórico.

De ahí surge la necesidad de desarrollar nuevos modelos de currículo, según la propuesta de Macdonald (1971)¹ en las que se incluyan modelos circulares y no lineales, con la participación de expertos, pedagogos, alumnos, los usuarios de profesionales, metas y objetivos cuyo centro sea el comportamiento, la adquisición de una personalidad médica diferente, a lo que añadiría, que recupere el prestigio actualmente simbólico de la profesión médica, un proceso continuo de elaboración, con una organización del contenido curricular y relaciones humanas en la facultad que permita relacionar el conocimiento propio de la persona con la sociedad y con otras áreas del conocimiento; una evaluación que refleje las calidades estéticas y éticas de la relación del médico con la sociedad, con sus pacientes y sus colegas, conceptos que permanecen vigentes, el autor describe a la organización lineal como técnica, señalando como componentes de esta a identificar el contenido especificar el alcance, la secuencia de las actividades, proyectar una técnica de evaluación; en cambio en la propuesta o modelo circular todos los participantes intervienen en el proceso convirtiéndolo a este en un modelo dinámico.

Los criterios expuestos por Macdonald, y que asumen los autores de este trabajo, como susceptibles de llevar a la práctica a través del Diseño Curricular por Competencia rebasa con creces las concepciones curriculares vigentes aún en la

región, por cuanto se proyectan en preceptos prospectivos que a continuación relacionamos:

- Un aprendizaje más cerca de la vida real.
- Un mayor significado de aplicación del programa de aprendizaje.
- El enfoque docente-educativo dirigido al modo de actuación como futuro profesional.
- Modos de actuación propios nuestra situación real, concreta, contextualizada e intercondicionada.
- Cumplir con el perfil profesional y los objetivos trazados a partir de competencias determinadas, como expresión integrada de saber, saber hacer y saber ser.
- Un proceso docente educativo, que sitúe al estudiante en el núcleo del mismo, promueva la resolución de problemas, potencie el uso de métodos activos de enseñanza y las formas organizativas que permitan desplegar todas las potencialidades de los alumnos; a la vez que desarrolle la independencia cognoscitiva del estudiante y la búsqueda científica para lograr que el alumno sea responsable de su propio aprendizaje.
- Perfeccionar la Educación en el Trabajo de modo tal que incremente cualitativamente su papel, para el desarrollo de competencias, que sólo es posible adquirir en ese ámbito.
- Desarrollar un trabajo serio con las habilidades y capacidades rectoras de la profesión médica.

En pleno siglo XXI, prevalece aun, la formación y práctica de los docentes, sustentada en enfoques y modelos donde predomina la estrategia didáctica de transmisión de información, la lógica del trabajo centrada en la actividad, en el rol protagónico principal del profesor, y sobre todo aceptando como eje direccional del proceso del proceso, la incorporación de conocimientos y habilidades por parte de los educandos. Sin embargo, la tendencia en la formación profesional, en el mundo de hoy, es diseñar los currículos por competencias laborales, es decir existe un reconocimiento casi generalizado de que los sujetos deberán de ser capaces de aplicar conocimientos y poder demostrarlos a partir de aprender cosas y de aprender también las habilidades básicas y especializadas para desempeñarse en la práctica transformadora una vez graduados.

Algunas de las ventajas del enfoque de competencias para la formación profesional son:

- Brindar una formación encaminada a responder a las necesidades del mundo real, al vincular educación y mercado laboral. Sin descuidar por ello una educación integral que abarca los aspectos cognitivos, procedimentales y actitudinales.
- Promover una formación en alternancia de contextos, facilitando con ello, el desarrollo de competencias profesionales y la vinculación de conocimientos teórico-prácticos.
- Las fuentes de aprendizaje son múltiples, no se reducen al aula y al trabajo con el profesor en clase.
- Estimula la actualización continua de los programas educativos, para poder responder a las necesidades reales de la sociedad globalizada y del avance de la ciencia y la tecnología.
- Se adapta a la necesidad de compartir esquemas de formación presentes en la sociedad internacional.
- Hacer una comparación con las competencias profesionales que adquieren los profesionistas en otros países, para estar en posibilidad de hacer el reconocimiento de las competencias adquiridas por los estudiantes.

CONCLUSIONES

La formación por competencias, tiene su origen en las aportaciones del mundo del trabajo y ha llegado a la educación debido a la detección de la incapacidad de muchos estudiantes y profesionales de no saber que hacer con los conocimientos adquiridos; conducir el proceso educativo en la aplicación o demostración de lo que se sabe en escenarios reales de trabajo e incluso en poder trasladar las habilidades básicas adquiridas o desarrolladas a otros escenarios laborales es en sí el gran derrotero de la formación por competencias de la profesión.

Formar un profesional médico competente en las universidades médicas es un fenómeno complejo, pero dentro de esa complejidad ocupa lugares trascendentales el modo en que ese futuro profesional se apropia de conocimientos y adquiere habilidades profesionales inmerso en una proyección praxiológica en pos de su aplicación transformadora, y cómo en él se refuerzan y se forman valores, que se transforman en conductas y modos de actuación contextualizados y condicionados a la sociedad en que vive y al tiempo en que le corresponderá desempeñarse.

Se puede afirmar que la formación en competencias en el médico ofrece un punto de referencia más práctico y real, sobre el que apoyar nuestra labor educativa en la universidad, y facilita la posibilidad de asumir los retos que actualmente ésta tiene planteados. Si somos capaces de entender, e incorporar a nuestra práctica, las sustantivas transformaciones que implica el modelo de formación en competencias, será posible mejorar la calidad de los procesos formativos universitarios. El modelo educativo por competencias profesionales integradas para la educación médica es una opción que busca generar procesos formativos de mayor calidad, pero sin perder de vista las necesidades de la sociedad, de la profesión, del desarrollo de la disciplina y del trabajo académico.

Asumir esta responsabilidad implica que la institución educativa promueva de manera congruente acciones en los ámbitos pedagógico y didáctico que se traduzcan en reales modificaciones de las prácticas docentes. De ahí la importancia de que el colectivo de docentes asista activamente a esta transformación curricular, transformándose así mismo de manera continua en las acciones de formación y capacitación que le permitan desarrollar competencias similares a aquellas que se busca formar en los educandos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castro E. El currículo basado en competencias: factor de mejoramiento de la calidad de la educación superior y criterio para la acreditación nacional e internacional de títulos y grados. Santiago de Chile: Mimeo; 2004.
2. Larraín AM, González LE. Legonza netline; 2005.
3. Quiroz C. Competencias generales, competencias laborales y currículum. Santiago: CIDE; 1999.
4. Mertens L. Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos [monografía en Internet]. Montevideo: Cinterfor/OIT; 1997 [citado 18 Ene 2009]. Disponible en: <http://www.cinterfor.org.uy/Publicaciones/htm>
5. Espínola B, Melis IG, González MA. La formación de competencias clínicas según los graduados de medicina de la UNNE. Universidad Nacional Del Nordeste. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas; 2003.

6. Vidal Ledo M. Diseño curricular por competencias. Educ Med Super. 2003;17(3):25-9.
7. Irigoin M, Vargas F. Competencia laboral: manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud. Montevideo: CINTERFOR; 2002.
8. Salas Perea RS. Educación en salud: competencia y desempeño profesionales. La Habana: Ecimed; 1999.
9. Urbina Laza O, Otero Ceballos M. Tendencias actuales en las competencias específicas de enfermería. Educ Med Sup. 2003;17(4):37-40.
10. Jardines JB, Oubiñas J, Aneiros-Riba R. La educación en ciencias de la salud en Cuba. Educ Med Salud. 1991;25(4):387.
11. Douglas Pedroso R. Principios generales para la determinación del sistema de contenidos de los planes de estudio de las ciencias de la salud. La Habana: Vicerrectoría de Desarrollo de la Universidad Médica de la Habana; 1999.

Recibido: 7 de abril de 2009

Aprobado: 17 de mayo de 2009

MSc. José J. Arteaga Herrera. Facultad Ciencias Médicas "Milton Soria Humerez". Cienfuegos, Cuba. E-mail: arteaga@jagua.cfg.sld.cu