

Evaluación por competencias en Salud: revisión de literatura

Sandra Catalina Guerrero-Aragón

Fundación Universitaria de Ciencias
de la Salud, Colombia.
sandra.guerrero@fucsalud.edu.co
orcid.org/0000-0003-0267-4124

María Fernanda Chaparro-Serrano

Fundación Universitaria de Ciencias
de la Salud, Colombia.
fernanda.chaparro@fucsalud.edu.co
orcid.org/0000-0001-8215-9856

Ángel Alberto García-Perdomo

Fundación Universitaria de Ciencias
de la Salud, Colombia.
aagarcia@fucsalud.edu.co
orcid.org/0000-0002-4649-7046

Resumen

El trabajo busca establecer las tendencias actuales de la evaluación por competencias en el área de la salud, a partir de la revisión de la literatura científica. Se realizó una revisión en fuentes primarias, secundarias y terciarias en español e inglés desde el 2005 hasta la fecha, en buscadores como: PubMed, Redalyc, Scielo, Lilacs, Biblioteca virtual en salud. Las tendencias actuales muestran que la evaluación por competencias integra a los estudiantes, docentes las IES y la comunidad para formar a nuevos profesionales dentro de la transformación educativa. Es fundamental que los estudiantes, los docentes, los directivos y las universidades sean parte del proceso de enseñanza, de aprendizaje y de evaluación.

Palabras clave

Educación en salud; educación basada en competencias; evaluación de la enseñanza; educación superior; pedagogía universitaria (Fuente: Tesaurus de la Unesco).

Recepción: 2016-02-11 | Envío a pares: 2016-08-02 | Aceptación por pares: 2017-02-06 | Aprobación: 2017-03-14

DOI: [10.5294/edu.2017.20.2.3](https://doi.org/10.5294/edu.2017.20.2.3)

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo

Guerrero-Aragón, S. C., Chaparro-Serrano, M. F. y García-Perdomo, A. A. (2017). Evaluación por competencias en Salud: revisión de literatura. *Educación y Educadores*, 20(2), 211-225. DOI: [10.5294/edu.2017.20.2.3](https://doi.org/10.5294/edu.2017.20.2.3)

Competency-based Evaluation in Health: A Literature Review

Abstract

The objective of the paper is to identify the current trends in competency-based evaluation in the field of health, based on review of scientific literature. A review of primary, secondary and tertiary sources in Spanish and English from 2005 to date was conducted in search engines such as PubMed, Redalyc, Scielo, Lilacs and Virtual Health Library. Current trends show competency-based evaluation brings students, teachers, HEIs and the community together to train new professionals as part of the transformation in education. It is essential that students, teachers, administrators and universities are part of the teaching, learning and evaluation process.

Key words

Health education; competency-based education; education evaluation; higher education; university teaching (Source: Unesco Thesaurus).

Avaliação por competências em Saúde: revisão de literatura

Resumo

O trabalho busca estabelecer as tendências atuais da avaliação por competências na área da saúde, a partir da revisão da literatura científica. Foi realizada uma revisão em fontes primárias, secundárias e terciárias em espanhol e inglês desde 2005 até hoje, em buscadores como: PubMed, Redalyc, Scielo, Lilacs, Biblioteca virtual em saúde. As tendências atuais mostram que a avaliação por competências integra os estudantes, docentes, as IES e a comunidade para formar novos profissionais dentro da transformação educativa. É fundamental que os estudantes, os docentes, os administradores e as universidades sejam parte do processo de ensino, aprendizagem e avaliação.

Palavras-chave

Educação em saúde; educação baseada em competências; avaliação do ensino; educação superior; pedagogia universitária (Fonte: Tesouro da Unesco).

Introducción

La labor docente en la gestión educativa se fundamenta en los procesos de enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta que la evaluación juega un papel relevante que garantiza la calidad de la formación, es decir, la evaluación es un proceso continuo, sistemático y reflexivo que valora diversos elementos cualitativos y cuantitativos (Durante, Lozano, Martínez, Morales y Sánchez, 2011; Briceño y Chacín, 2008), para identificar las fortalezas y emitir juicios de valor como parte de la formación por competencias en el ámbito educativo (Briceño y Chacín, 2008; Benavidez, Moya, Segura, De la Punta, Porta y Amela, 2006). Por tanto, el enfoque por competencias se ha venido implementado en el campo de la salud, dado que el nuevo siglo demanda en la educación superior una toma de conciencia del desarrollo sociocultural de las nuevas generaciones que requieren nuevas competencias y nuevos conocimientos, según lo que reporta el informe sobre la educación para el siglo XXI de la Unesco (1998).

De manera que, en la formación por competencias, la habilidad, la aptitud y el conocimiento son pilares fundamentales para desempeñar una tarea de manera adecuada y así lograr el resultado deseado (Fernández, Zayas y Urra, 2008; Soler, 2004), por ello, es necesario que el objetivo de aprendizaje se instaure dentro de los planes de estudio, los programas académicos, las didácticas de aprendizaje, el currículo, y en la gestión académica y administrativa (Ayala y Torres, 2007); es así que en el proceso de formación en la educación superior se deben articular los docentes, los estudiantes y las instituciones educativas, con el propósito de motivarlos a participar activamente y a fortalecer las diferentes metodologías implementadas en la evaluación por competencias (Lafuente *et al.*, 2007).

Cabe señalar que las competencias en el área de la salud permiten formar con idoneidad e identificar las causas de los errores que se puedan encontrar tanto en la teoría como en la práctica (Urbina, 2010). De acuerdo con lo anterior, la evaluación en

el contexto del modelo curricular por competencias debe estar alineada con el perfil del egresado que la institución propone, de igual modo, debe considerarse objetivamente a partir de criterios conceptuales, procedimentales y actitudinales que permitan que el docente adquiera información acerca de la curva de aprendizaje del estudiante respecto al objetivo y la construcción de su conocimiento (Champin, 2014; Gómez y Morales, 2009), lo que permite identificar la diversidad de intereses, necesidades y motivaciones de los alumnos en la gestión educativa (Díaz y Hernández, s.f.).

De esta manera, aplicar la evaluación para mejorar la calidad de formación de los profesionales de la salud promueve el desarrollo de las competencias a partir de la participación y la reflexión conjuntas (De Espínola, Bluvstein, Melis y González, 2005). Debido a esto, se evidencia la necesidad de identificar la perspectiva que se tiene acerca de la evaluación por competencias en el área de la salud en cuanto a sus procesos y requerimientos. De tal forma, se realizó una revisión teórica como punto de partida en la inmersión en el proceso de evaluación tanto para los docentes como para los estudiantes en esta área, al enfrentarse a un contexto de formación teórica y práctica en salud donde está en riesgo la vida de un paciente. Dado lo anterior, el presente artículo se fundamentó teóricamente en la evaluación por competencias en ciencias de la salud y en la manera como ha intervenido en el desarrollo de las competencias en las prácticas en profesionales de esta área.

Materiales y métodos

Se realizó una revisión de literatura en fuentes primarias, secundarias y terciarias. El tema central fue: evaluación por competencias en ciencias de la salud, y los subtemas fueron: competencias, formación en ciencias de la salud, formación por competencias, modelos pedagógicos aplicados en la formación en salud, estrategias pedagógicas, evaluación en salud, tipo de evaluación en salud, perspectiva de la evaluación docente y del estudiante.

Dentro de las estrategias de búsqueda se tuvieron en cuenta artículos en español e inglés; igualmente, se realizó búsqueda en bola de nieve; los descriptores utilizados para la búsqueda fueron términos especializados en inglés y español verificados en Tesauro de la Unesco. Para la exploración se tuvieron en cuenta buscadores de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud: PubMed, Redalyc, Scielo, Lilacs, Biblioteca virtual en salud; en bases de datos de la Universidad Militar Nueva Granada y a través de Google académico. La revisión se realizó en tres fases: en la fase inicial se escogió la estrategia de búsqueda, la segunda fase se interpretaron y analizaron los artículos, y en la fase final se realizó la construcción del artículo de revisión. Se seleccionaron artículos de países de Europa, Centroamérica y Latinoamérica. En la delimitación temporal se tomaron en cuenta los estudios desde el año 2005 hasta la actualidad, sin descartar referentes teóricos de años anteriores que pudieran aportar a la construcción del artículo. Los documentos encontrados fueron revisados y seleccionados teniendo en cuenta los criterios de inclusión respecto al año, el idioma y el tema principal frente a las tendencias actuales en el proceso de evaluación por competencias en ciencias de la salud.

Resultados

La educación en ciencias de la salud se ha dado a partir de la evolución de la medicina y otras ciencias, por lo que ha tenido que enfrentar retos derivados de lo científico y tecnológico, que han generado una sociedad de conocimiento que exige profesionales competentes (Correa, 2009). Por tanto, las instituciones de educación superior (IES) buscan, dentro de sus programas curriculares, no solo la adquisición de determinados conocimientos y destrezas en un área específica del conocimiento, sino también propiciar las condiciones y los estímulos para el aprendizaje autónomo, autodirigido y automotivado por parte del estudiante en aspectos no previstos en el programa curricular (Gómez y Celis, 2005). Basa-

dos en lo anterior, las IES enfatizan sus esfuerzos en generar en el estudiante y egresado competencias que respondan a las demandas laborales actuales, las cuales son imprevisibles y cambiantes frente al aprendizaje disciplinar (Gómez y Celis, 2005; Vargas, 2008). De aquí que, las competencias laborales alcanzadas por los egresados del área de la salud integren no solo las habilidades cognitivas del estudiante, sino también la habilidad y la actitud que este adquiera frente a los diferentes retos clínicos y quirúrgicos a los que se ha expuesto durante su proceso de formación, por tanto, la evaluación debería tener en cuenta múltiples escenarios clínicos bajo la observación y supervisión de distintos docentes capacitados de manera periódica y en tiempo real (Urman *et al.*, 2011).

Resulta entonces imprescindible que se aplique el concepto de competencias dentro de la educación como un esquema amplio y complejo. Por otro lado, el concepto de evaluación se define como un proceso continuo, sistemático y reflexivo a través del cual se obtiene información cuantitativa y cualitativa pertinente (Durante *et al.*, 2008), válida y fiable acerca de un objeto, que permite identificar fortalezas y áreas de oportunidad para emitir un juicio válido y así tomar decisiones fundamentadas y orientadas a su perfeccionamiento (MEN, 2003). Respecto a las competencias, autores como Rey, director del Servicio de Ciencias de la Educación de la Universidad Libre de Bruselas, define competencia como la capacidad de generar aplicaciones o soluciones adaptadas a cada situación, movilizan- do los propios recursos y regulando el proceso hasta lograr la meta pretendida (Yániz, 2008). Por tanto, en la formación por competencias se identifica una relación de doble vía entre docente y aprendiz, con el propósito de integrarse como parte fundamental, obligatoria e irrenunciable del proceso educativo, lo cual implica reconocer nuevos profesionales como catalizadores de la transformación educativa que dejan de ser espectadores de la misma; igualmente, logra que cada uno de los profesionales realice un

análisis acerca de su formación académica y su enfoque, puesto que reconocen la importancia y el efecto de la formación en su práctica laboral, en el que repercute el desempeño integral (Benavides, 2010).

En este orden de ideas, se pueden identificar las posibilidades y los límites de la implementación de las competencias, las cuales deben estar orientadas al modelo de evaluación en la educación; en efecto, es importante reconocer que la perspectiva de la evaluación por competencias en el área de la salud corresponde a una etapa de transición en la educación, y que su aplicación en este campo es el resultado del desarrollo del aprendizaje articulado a los saberes de la disciplina educativa como lo refiere la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (Díaz, 2014). Otros conceptos sobre evaluación señalan que, en el ámbito de la educación, se debe establecer como un proceso integral que permite valorar y determinar los resultados de los estudiantes por medio de elementos como pruebas estandarizadas (Martínez, s.f.); además, demuestran el desarrollo de las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales (Tobón, 2006), permitiendo así realizar un juicio objetivo respecto al alcance de manera equitativa, justa y participativa, en el que se considera la diversidad social y cultural del estudiante como parte de los desafíos del contexto (Martin y Martínez, s.f.). De esta manera, el logro obtenido en los resultados es la transformación que motiva al estudiante a una mejora continua, formándolo de manera activa, a partir de su participación en los procesos de formación y de evaluación (Murillo y Román, 2008).

De acuerdo con lo anterior, algunos autores sugieren propiciar un espacio donde el estudiante ocupe el lugar de protagonista y, además, se convierta en un individuo íntegro, capaz de enfrentarse al diario vivir y a la toma de decisiones pertinentes en cada una de las circunstancias a las que se verá enfrentado (Hernández, Illesca y Cabezas, 2013). Para el caso de la práctica clínica, el estudiante debe estar en la capacidad de integrar la teoría, la práctica

y la actitud, a partir de las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales asumidas, en situaciones que requieran de un pensamiento crítico en los casos clínicos que se presentan durante su proceso formativo (Hernández, Illesca y Cabezas, 2013; Puntunet y Domínguez, 2008). Por esto, en el proceso educativo se debe considerar una dinámica continua en diferentes tiempos y espacios, puesto que el estudiante, desde su actuar, puede estar condicionado por factores como la madurez, el aprendizaje y la vivencia de diferentes culturas (Puntunet y Domínguez, 2008). Por otro lado, desde el constructivismo social planteado por Vygotsky (1972, citado por Wertsch, 1988), se tiene en cuenta en el estudiante la enseñanza mediante el análisis y el pensamiento crítico, con el fin de obtener un aprendizaje significativo, ya que el conocimiento se construye activamente a partir de la propia experiencia y desde lo social, logrando un proceso educativo recíproco (Puntunet y Domínguez, 2008; Vigostsky, 1972, citado por Wertsch, s.f.).

Para comprender el proceso de evaluación se deben tener en cuenta los modelos pedagógicos que definen los parámetros de trabajo y le dan sentido a la educación, al ser una herramienta conceptual de atributos necesarios en el proceso de enseñanza y aprendizaje (De Zubiría, 2006). De esta manera, los modelos pedagógicos en salud se integran desde los lineamientos específicos establecidos dentro de la formación profesional por competencias en los programas académicos (Pinilla, 2011). Es fundamental reconocer que en estos programas se implementan dos modelos pedagógicos, uno es el modelo tradicional positivista usado con frecuencia en los primeros años de formación, donde el estudiante obtiene conocimientos en ciencias básicas netamente teóricas, y, por otro lado, el modelo pedagógico constructivista, en el cual se afianzan los conocimientos previos del estudiante por medio de la interacción con los pacientes en el área clínica (Pinilla, 2011; Tovar, 2013). Sin embargo, se ha visto una tendencia a implementar el modelo constructivista, puesto que hace parte de los cam-

bios de la educación en la práctica clínica, en donde incluso los estilos de aprendizaje deben ser considerados como rasgos característicos y fundamentales en la formación de profesionales críticos y autónomos (Canalejas *et al.*, 2005).

En otras palabras, el propósito del presente análisis, realizado a partir de una revisión de la literatura, establece un acercamiento teórico a la evaluación por competencias en ciencias de la salud según las tendencias actuales, desde una perspectiva en la que está inmersa la evaluación como un proceso que permite la participación activa del estudiante (Villadón, 2006); por esta razón, la evaluación es uno de los elementos clave del proceso formativo y su función es ser reguladora del aprendizaje en una dimensión pedagógica para comprender su verdadero valor, puesto que el estudiante logra identificar sus fortalezas y debilidades dentro de su proceso (MEN, 2007; Sander, 1994). Dicho de otro modo, los docentes y estudiantes deben comprender el proceso de evaluación, sea individual o colectivamente, ya que es importante establecer unos criterios para valorar su desempeño y sus competencias; de igual forma, se debe generar un espacio para discutir los resultados, a fin de que el estudiante comprenda el error y lo pueda corregir, esto permite guiarlo en la exploración, el conocimiento y la valoración de sus resultados (Sander, 1994). Así mismo, en la evaluación se deben tener en cuenta las dimensiones que la integran: una es la ética, en la que se exige la reflexión y se debe decidir qué evaluar, para qué y por qué evaluar (Serrano, 2002); la segunda es la dimensión metodológica, en la que se tiene en cuenta qué procedimientos y prácticas de evaluación se utilizarán, como una forma de promover la autorregulación de los estudiantes en el aprendizaje autónomo y la del docente (Serrano, 2002; Orjuela, 2013).

Por ende, con el fin de introducir el concepto de evaluación por competencias, es fundamental entender su significado; la autora española Villadón (2006) lo define como un saber hacer complejo, resultado de la integración y adecuación de

conocimientos, habilidades y actitudes, utilizados eficazmente en diferentes situaciones de un contexto (González y Duque, 2008). Por su parte, Scriven (1967) realiza un acercamiento a la definición de evaluación en una estimación del valor de la enseñanza, en la que no solo se tienen en cuenta los resultados, sino también el proceso; a la par, conceptualiza la evaluación sumativa, la cual centra su proceso en los resultados de la enseñanza, es decir, contiene un valor cuantitativo; mientras que la evaluación formativa tiene en cuenta la estimación de la enseñanza y tiene un valor cualitativo importante para el perfeccionamiento que facilita la toma de decisiones en el proceso didáctico (Scriven, 1967). Es por ello que la evaluación se entiende como un proceso sistemático, intencional, que permite recoger información para analizarla, interpretarla y valorarla con base en unos criterios establecidos en relación con lo evaluado, por lo que el docente logra involucrarlo en los procesos educativos como parte de la acción denominada “Ciclo de intervención educativa”, a partir de la planificación, ejecución y evaluación (García y Morillas, 2011).

Al respecto conviene decir que la evaluación y la valoración de las competencias son dos formas que se enlazan para concebir los métodos que se utilizarán en el proceso; en consecuencia, la valoración de competencias se define como la operación que consiste en determinar el estado de las competencias y las habilidades de un individuo (De la Mano y Moro, 2009). Por otro lado, Tobón *et al.* (2010) definen la evaluación por competencias como un procedimiento que genera una valoración que destaca y reconoce lo que aprenden los sujetos, además, genera retroalimentación e información de carácter cualitativo y cuantitativo del nivel de adquisición, construcción y desarrollo de las competencias para los estudiantes, los docentes, las IES y la sociedad. De esta manera, la evaluación promueve la formación de manera ascendente como una curva normal en niveles de aprendiz, principiante, competente, proeficiente y experto, según Stuart y Dreyfus (Juvé *et al.*, 2007).

Respecto a lo anterior, para los profesionales de la salud el proceso de evaluación por competencias requiere que el docente tenga un dominio conceptual y metodológico en el que implemente diferentes técnicas de evaluación como mecanismo de retroalimentación y perfeccionamiento del desempeño profesional, acorde a los escenarios a los que se enfrentan los estudiantes (Correa, 2012). Algunas publicaciones de la Unesco (2015) refieren que uno de los desafíos de la educación es la transformación de los modelos educativos, y sugiere un esquema para el desarrollo de las competencias en los profesionales fundamentado en la formación desde un carácter axiológico, científico, técnico y humano adaptado a los cambios constantes y a las demandas laborales actuales (Unesco, 2015), congruente con las competencias educativas en sus tres dimensiones: saber, saber hacer, saber ser (Tobón, 2006; Tobón *et al.*, 2010) y la evaluación como elemento regulador de las IES a partir de evidencias y estrategias que garanticen una educación pertinente y significativa (Beneitone, Esquetini, González, Marty, Siufi y Wagenaar, 2007).

Dado lo anterior, en la actualidad el campo de la evaluación está ligado a transformar y mejorar la calidad de los procesos de enseñanza y formación de estudiantes y docentes como parte de las reformas a nivel educativo en las que el capital humano, en concordancia con la acreditación, son parte vital del proceso (Unesco, 2015). En el sector salud, esto va ligado al proceso formativo acorde con la acreditación, la evaluación de la competencia, el desempeño y los créditos académicos, como puntos comunes en cuanto a la formación por competencias de estos profesionales (Beneitone *et al.*, 2007; Ortiz y Cires, 2012; Almuedo *et al.*, 2011).

En Colombia, la cultura evaluativa se ha basado en los métodos tradicionales de manera predominante, ya que desde sus inicios entre los años veinte y treinta, la evaluación estaba enfocada en los contenidos académicos, hasta que en los años cuarenta trasciende y se desarrollan modelos de

evaluación en los programas académicos (América, Pérez y Bustamante, 2004). Por consiguiente, muy pocos expertos se han atrevido a incluir una nueva forma de evaluar y valorar de manera objetiva y participativa a los estudiantes (Martínez, 2005), puesto que requiere de un cambio en el paradigma tradicional. De ahí que el Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2014) estableció que las estrategias y los métodos de evaluación deben ir sujetas a la formación y al objetivo de aprendizaje, fundamentadas en tres aspectos: el primero, enseñar, en el que se concibe la competencia de comprender el propósito formativo al favorecer los aprendizajes de los estudiantes y el desarrollo de las competencias propias del perfil profesional; el segundo, formar, en el que el estudiante, el docente y la comunidad educativa reconceptualizan y aplican los conocimientos dentro del contexto social en el que deben desempeñarse; y el tercero, evaluar como aspecto reflexivo de seguimiento, toma de decisiones sobre los procesos de formación y autorregulación, que permiten plantear acciones de mejora en la enseñanza, en el aprendizaje y en el currículo (MEN, 2014).

Es necesario destacar que a partir de la definición y aplicación de las competencias se obtiene una utilidad para el docente en su planificación y gestión; en el caso de los profesionales de la salud se contextualiza como un proceso dinámico y longitudinal en el tiempo, por tanto, dentro de este sector se sugiere establecer competencias desde lo asistencial, en prevención y trabajo comunitario y, en la investigación y docencia, ya que estas competencias se enlazan con las habilidades de trabajo en equipo, la ética y lo deontológico relacionado con el entorno sociocultural al que se enfrenta el profesional de salud (Martínez, 2005). Ahora bien, los criterios de evaluación están orientados al desarrollo de competencias, las funciones, los agentes y los normotipos de evaluación (Sánchez y Cisterna, 2014); por ende, al hablar de estos componentes dentro de las competencias se considera el esquema mental que el individuo logra reorganizar según el contex-

to y las funciones del perfil profesional, es por ello que según las competencias conceptuales, como lo refieren Coll, Pozo, Sarabia y Valls (1994), el estudiante describe la naturaleza de los conceptos, hechos y principios a partir de los cuales debe realizar una definición con sus palabras, es decir, los reconoce, los expone temáticamente, los identifica y los categoriza con ejemplos (Coll *et al.*, 1994). En cuanto a lo procedimental, se valora el grado de conocimiento y de acierto del procedimiento para solucionar una tarea determinada; en cuanto a la aplicación, se valora el actuar en situaciones particulares, así como el procedimiento en ciertos contextos y el grado de automatización que logre el estudiante (Martínez, 2005; Sánchez y Cisterna, 2014; Coll *et al.*, 1994).

En la evaluación por competencias se sugiere tener en cuenta tres entes evaluadores para cumplir con su propósito (Salinas y Costillas, 2007): la autoevaluación, refiriendo al sujeto que valora la formación de sus competencias frente a los propósitos de formación, los criterios de desempeño, los saberes esenciales, a su vez esta tiene dos componentes, el autoconocimiento y la autorregulación. La coevaluación se identifica como una estrategia en la que los estudiantes valoran entre sí sus competencias de acuerdo a unos criterios; el estudiante recibe retroalimentación de sus pares con respecto a su aprendizaje, desempeño y producto. Finalmente, en la heteroevaluación el docente valora los logros y aspectos para mejorar del estudiante, con base en la observación y el registro general del desempeño a partir de evidencias específicas (Tobón, 2006; Juvé *et al.*, 2007; Salinas y Costillas, 2007). Por otro lado, Kogan, Holmboe y Hauer (2009), en su revisión sistemática de la literatura sobre herramientas para la observación directa y evaluación de las habilidades clínicas en médicos aprendices, refieren que la observación directa es la técnica más usada en la evaluación en escenarios clínicos, ya que proporciona datos inmediatos del nivel de habilidad en las prácticas con pacientes reales, lo que repercute en la seguridad del paciente; de igual manera, la revisión muestra que

en el proceso de evaluación la mayoría de los grupos evaluadores se organizan en consenso de expertos para evaluar las habilidades clínicas, estos grupos no cuentan con una capacitación constante respecto a la aplicación de instrumentos de evaluación, sin embargo, los profesores procuran realizar el proceso de retroalimentación a los aprendices en grupo, con el fin de formar a través de una retroalimentación efectiva (Kogan *et al.*, 2009).

Al final, es fundamental que la formación por competencias sea acorde a la demanda, con una transformación en el paradigma educativo tradicional, además de la importancia de identificar la utilidad de la evaluación en la formación por competencias como una cultura dentro de la institución, en la que se integran todos los actores que hacen parte de una IES (Salas, s.f.), de ahí que se refleje la importancia de realizar una reflexión alrededor del tipo de evaluación según el modelo de formación establecido por la universidad. Este proceso es uno de los puntos complejos en la formación, puesto que implica cambios en la reforma del sistema educativo desde la evaluación por logro hacia una evaluación por procesos, por tanto, no se evalúa el resultado sino el proceso de aprendizaje teniendo en cuenta el contexto, la motivación, los sistemas simbólicos y el desarrollo cognitivo (OEI, 1999; Sánchez, 2005). Finalmente, es fundamental realizar un seguimiento de todo el proceso de aprendizaje a partir de la motivación hasta la ejecución de la acción, la cual debe ser congruente con el resultado.

Conclusiones

Entre las principales conclusiones se encuentran las perspectivas de la evaluación por competencias en ciencias de la salud, derivadas de la formación por competencias; la educación médica o en salud; los modelos pedagógicos aplicados en salud, y la perspectiva a partir de las tendencias actuales en la educación superior, las cuales muestran que dentro de su integración, la evaluación se convierte en un componente que debe atravesar la educación

primaria, secundaria, universitaria, y seguir a lo largo de la vida de forma continua y autónoma, auto-dirigida y automotivada por el estudiante dentro de una cultura de evaluación.

Por otro lado, la diversificación de los modelos educativos y de evaluación han sido criterios para entender la educación como un concepto multidimensional en que se debe integrar la enseñanza, los estilos de aprendizaje, el propósito de formación en relación con los programas académicos, complementado con la investigación, las becas, el personal calificado, los alumnos, la infraestructura y el entorno académico como sujetos que participan en el proceso de evaluación.

La calidad de la enseñanza superior se reconoce como un proceso que contiene principios éticos y pedagógicos, y se convierte en un reto, por lo que muestra una necesidad de desarrollar una cultura de evaluación vinculada a una democratización y participación de todos los actores que hacen parte de las instituciones de educación superior. De ahí que el MEN (2007) define las competencias como un saber hacer complejo, resultado de la integración y adecuación de conocimientos, habilidades y actitudes utilizados eficazmente en diferentes situaciones de un contexto. Por consiguiente, la evaluación se integra como un proceso continuo, sistemático y reflexivo que permite identificar fortalezas y áreas de oportunidad, o, según plantea Scriven (1964) respecto a la evaluación, como una estimación del valor de la enseñanza en la que se tiene en cuenta

el proceso, donde se conceptualiza evaluación por competencias como un procedimiento que propone una valoración que destaca y reconoce lo que aprenden los sujetos, genera información de carácter cualitativo y cuantitativo, y retroalimentación del nivel de competencias para los estudiantes, los docentes, las IES y la sociedad (Tobón, Pimenta y García, 2010), por lo que estos conceptos promueven la formación de manera ascendente, con una curva normal en niveles de aprendiz, principiante, competente, proeficiente y experto (Correa, 2012).

Por consiguiente, dentro de la formación se busca de manera permanente el perfeccionamiento y la mejora de las competencias de los estudiantes y egresados desde las tendencias del mundo laboral en los sectores científicos, tecnológicos y económicos. Por esto, es fundamental que los estudiantes, los docentes, los directivos y las IES participen, no solo en el proceso de enseñanza y de aprendizaje, sino que se vinculen de manera reflexiva y objetiva al proceso de evaluación con parámetros establecidos que permitan la veracidad de la información. Para ello es fundamental iniciar la renovación de los métodos pedagógicos y de los programas a nivel institucional implementando nuevas políticas de gestión en la educación, que favorezcan el desarrollo de los conocimientos y las competencias, además de promover la cultura de la evaluación para formar a las personas en los valores, principios éticos, capacidades intelectuales, habilidades instrumentales y favorecer el acceso a la información necesaria para desempeñarse en los diferentes ámbitos de la vida social.

Referencias

Almuedo-Paz, A., Brea-Rivero, P., Buiza-Camacho, B., Rojas-De Mora, A. y Torres-Olivera, A. (2011). Utilidad de la acreditación de competencias profesionales en el desarrollo profesional continuo. *Revista de calidad asistencial*, 26 (4), 221-7.

América, C., Pérez, M. y Bustamante, LM. (2004). La evaluación como actividad orientada a la transformación de los procesos formativos. *Revista educación médica superior*, 18 (4). Recuperado de http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol18_4_04/ems05404.htm

Ayala-Valenzuela, R. y Torres-Andrade, M. C. (2007). Didáctica de la enseñanza: prácticas ejemplares en el sector salud. *Revista educación médica superior*, 21 (2). Recuperado de http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol21_2_07/emso8207.htm

Benavides, F. G. (2010). Acerca de la formación de los profesionales de salud pública, algunos avances y muchos retos. Informe Sespas 2010. *Gaceta sanitaria*, 24 (1), 90-5. Recuperado de <http://www.gacetasanitaria.org/es/acerca-formacion-los-profesionales-salud/articulo/S021391110001883/>

Benavides, F., Moya, C., Segura, A., De la Puente, L. I., Porta, M. y Amela, C. (2006). Las competencias profesionales en salud pública. *Gaceta sanitaria*, 20 (3), 239-43. Recuperado de <http://www.scielosp.org/pdf/gsv20n3/especial2.pdf>

Beneitone, P., Esquetini, C., González, J., Marty, M., Siufi, G. y Wagenaar, R. (eds.) (2007). *Tunning América Latina: reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina 2004-2007*. [Informe final]. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.

Briceño, M. y Chacín, M. (2008). Elementos teóricos para sustentar la evaluación curricular como proceso de transformación y construcción social de las universidades venezolanas. *Investigación y postgrado*, 23 (3), 69-88. Recuperado de <http://www.scielo.org.ve/pdf/ip/v23n3/arto4.pdf>

Canalejas, M. dC., Martínez, M. L., Pineda, M. C., Vera, M. L., Soto, M., Martín, A. y Cid, M. L. (2005). Estilos de aprendizaje en los estudiantes de enfermería. *Educación médica*, 8 (2), 83-90. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v8n2/original2.pdf>

Champin, D. (2014). Evaluación por competencias en la educación médica. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 31 (3), 566-71. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v31n3/a23v31n3.pdf>

Coll, C., Pozo, J.I., Sarabia, B. y Valls, E. (1994). *Los contenidos en la reforma. Enseñame y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Madrid: Santillana. Recuperado de <http://www.terras.edu.ar/aula/cur-sos/11/biblio/11COLL-Cesar-POZO-Ignacio-y-Otros-Las-Actitudes-conceptualizaciones-y-su-inclusion-en-los-nuevos-curriculos.pdf>

Correa, J. E. (2009). *Estado actual y perspectivas del enfoque basado en competencias dentro de las ciencias de la Salud*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. Recuperado de http://www.urosario.edu.co/urosario_files/29/29ea3987-89do-43df-81f4-47cc3abbfa1e.pdf

Correa, J. E. (2012). La importancia de la evaluación por competencias en contextos clínicos dentro de la docencia universitaria en salud. *Revista ciencias de la salud*, 10 (1), 73-82.

De Espínola, B. H., Bluvstein, S., Melis, I. G. y González, M. A. (2005). La formación de competencias clínicas según la percepción de los graduados de medicina de la Universidad Nacional del Nordeste, UNNE, Argentina. *Educación médica*, 8 (1), 31-7. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v8n1/original3.pdf>

De la Mano, M. y Moro, M. (2009). La evaluación por competencias: propuesta de un sistema de medida para el grado en información y documentación. *Textos universitarios de biblioteconomía i documentació*. Recuperado de <http://bid.ub.edu/23/pdf/delamano2.pdf>

De Zubiría, J. (2006). *Los modelos pedagógicos, hacia una pedagogía dialogante*. Bogotá: Cooperativa editorial Magisterio.

Díaz-Barriga, A. (2014). Construcción de programas de estudio en la perspectiva del enfoque de desarrollo de competencias. *Perfiles educativos*, 36 (143), 142-62.

Díaz, F. y Hernández, G. (s.f.) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista*. México: McGraw Hill. Recuperado de <http://mapas.eafit.edu.co/rid=1K28441NZ-1W3H2Ng-19H/Estrategias%20docentes%20para-un-aprendizaje-significativo.pdf>.

Durante, M. I., Lozano, J. R., Martínez, A., Morales, S. y Sánchez, M. (2011). *Evaluación de competencias en ciencias de la salud*. México: Panamericana.

Fernández, MdM., Zayas, R. y Urra, P. (2008). Normas de competencias informacionales para el Sistema Nacional de Información en Salud. *Acimed*, 17 (4), 1-14.

García, M. P. y Morillas, L. R. (2011). La planificación de evaluación por competencias en educación superior REIFOP. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 14 (1), 113-24. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2170/217017192009.pdf>

Gómez, E. I. y Morales, I. (2009). Fundamentos para la evaluación cualitativa de la formación de valores en carreras de la salud. *Educación médica superior*, 23 (3), 70-81. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v23n3/emso7309.pdf>

Gómez, V. M. y Celis, J. E. (2005). Factores de innovación curricular y académica en la educación superior. *Revista ieRed: Red electrónica de la red de investigación educativa*, 5 (1), 1-15. Recuperado de <http://revista.iered.org/v1n2/pdf/jcymg.pdf>

González, E. M. y Duque, S. P. (2008). Sobre el marco normativo para formular una propuesta de políticas públicas para la formación por ciclos y la evaluación por competencias en la educación superior colombiana. *Opción jurídica*, 7 (14), 83-98. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/ojum/v7n14/v7n14a5>

Hernández, A., Illesca, M. y Cabezas, M. (2013). Opinión de estudiantes de la carrera de enfermería universidad autónoma de Chile, Temuco, sobre las prácticas clínicas. *Ciencia y enfermería*, 19 (1), 131-44. Recuperado de http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v19n1/art_12.pdf

Juvé, M. E., Huguet, M., Monterde, D., Sanmartín, M. J., Martí, N., Cuevas, B., De la Fuente, C. y Álvarez, G. (2007). La definición y evaluación de enfermería en el ámbito. *Nursing*, 25 (4), 56-61.

Kogan, J. R., Holmboe, E. S. y Hauer, K. E. (2009). Tools for direct observation and assessment of clinical skills of medical trainees: A systematic review. *JAMA*, 302 (12), 1316-26.

Lafuente, J. V., Escanero, J. F., Manso, J. M., Mora, S., Miranda, T., Castillo, M. *et al.* (2007). El diseño curricular por competencias en educación médica: impacto en la formación profesional. *Educación médica*, 10 (2), 86-92.

Martin, E. y Martínez, F. (coords.) (s.f.). *Avances y desafíos en la evaluación educativa*. Madrid: OEI. Fundación Santillana. Recuperado de <http://www.oei.es/metas2021/EVAL.pdf>

Martínez-Salanova, E. (s.f.). La evaluación de los aprendizajes. *Cine y educación*. Recuperado de <http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0091evaluacionaprendizaje.htm>.

Martínez, J. M. (2005). Los métodos de evaluación de las competencias profesional: la evaluación clínica objetiva estructurada (ECO). *Educación médica*, 8 (2), 18-22.

Ministerio de Educación Nacional (2003). *Competencias laborales: base para mejorar la empleabilidad de las personas*. Bogotá: Colombia Aprende. Recuperado de http://www.colombiaprende.edu.co/html/medioteca/1607/articles-101815_archivo.pdf.

Ministerio de Educación Nacional (2007). *Investigación de los saberes pedagógicos. Revolución educativa*. Bogotá: Colombia Aprende. Recuperado de http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-345504_anexo_13.pdf

Ministerio de Educación Nacional (2014). *Lineamientos de calidad para las licenciaturas en educación*. Bogotá: Colombia Aprende. Recuperado de http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-344483_archivo_pdf.pdf.

Murillo, F. J. y Román, M. (2008). La evaluación educativa como derecho humano. *Revista Iberoamericana de evaluación educativa*, 1 (1), 1- 5.

Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) (1999). Perfil del docente y estrategias de formación [Seminario taller]. Recuperado de <http://www.oei.es/de/gb.htm>.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y a Cultura (Unesco) (2015). *La educación para todos, 2000-2015. Logros y desafíos*. París: Unesco. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002325/232565s.pdf>

Orjuela, A. M. (2013). La evaluación con una perspectiva axiológica. *Revista corporeizando*, 1 (11), 190-203.

Ortiz, M. y Cires, E. (2012). Diseño curricular por competencias. Aplicación al macrocurrículo. *Edumecentro*, 4 (1), 10-7. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v4n1/edu03112.pdf>.

Pinilla, A. E. (2011). Modelos pedagógicos y formación de profesionales en el área de la salud. *Acta médica colombiana*, 36 (4), 204-18.

Puntunet, M. y Domínguez, A. (2008). La educación continua y la capacitación del profesional de enfermería. *Revista mexicana de enfermería cardiológica*, 16 (3), 115-117. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2008/eno83g.pdf>

Salas, W. A. (s.f.). Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano. *Revista iberoamericana de educación OEI*. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1036Salas.PDF>

Salinas, B. y Cotillas, C. (coords.) (2007). *La evaluación de los estudiantes en la educación superior. Apuntes de buenas prácticas. Servei de Formació Permanent*. Recuperado de <http://www3.uji.es/~betoret/Formacion/Evaluacion/Documentacion/La%20evaluacion%20estudiantes%20en%20la%20Esuperior%20UV.pdf>

Sánchez, G. A. y Cisterna, F. (2014). La evaluación de los aprendizajes orientada al desarrollo de competencias en odontología. *Educación médica superior*, 28 (1). Recuperado de <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/72/147>

Sánchez, N. (2005). El profesional de la información en los contextos educativos de la sociedad del aprendizaje: espacios y competencias. *ACIMED*, 13 (1). Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_2_05/acio2_05.pdf

Sander, J. R. (1994). *The program evaluation Standards: How to assess evaluations of educational programs* (2a ed). Estados Unidos: Sage production editor.

Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. *Indiana University*. Recuperado de <http://www.comp.dit.ie/dgordon/Courses/ILT/ILT0005/TheMethodologyOfEvaluation.pdf>

Serrano, S. (2002). La evaluación del aprendizaje, dimensiones y prácticas innovadoras. *Educere*, 6 (19), 247-57. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19715/1/articulo1.pdf>

Soler, C. (2004). Reflexiones acerca del término competencias en la actividad docente. *Imbiomed*, 18 (1), 1-7. Recuperado de <http://www.imbiomed.com.mx/1/PDF/Cemo41-05.pdf>

Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica* (2a ed.) Bogotá: ECOE.

Tobón, S., Pimienta, J. H. y García, J. A. (2010). *Secuencias didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. México: Pearson.

Tovar, B. E. (2013). *Modelo pedagógico y la evaluación del estudiante en enfermería* [Tesis maestría]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/10687/1/blancaelpidiatovarriveros.2013.pdf>

Unesco (1998). *La educación en el siglo XXI Visión y acción* [Informe final]. París: Unesco. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>.

Urbina, O. (2010). Metodología para la evaluación de las competencias laborales en salud. *Revista cubana de salud pública*, 36 (2), 165-74. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v36n2/spu11210.pdf>

Urman, G., Folgueral, S., Gasparri, M., López, D., Urman, J., Grosman, A. et al. (2011). Evaluación por competencias en formación de postgrado: implementación de una adaptación pediátrica del examen del ejercicio clínico reducido (mini-cex). *Archivos argentinos de pediatría*, 109 (6), 485-491. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752011000600005&script=sci_arttext

Vargas, M. R. (2008). *Diseño curricular por competencias*. México: Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de ingeniería. ISBN 978-607-95035-0-5. Recuperado de <http://es.calameo.com/read/0025791353b4f79d37ae5>.

Villardón, L. (2006). Evaluación del aprendizaje para promover el desarrollo de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24, 57-76. Recuperado de <http://www.diplomado.universidaddelaltiplano.com/documentos/Desarrollo-Competencias-Lourdes-Villardon.pdf>

Wertsch, J. (s.f.). *Vigotsky y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/96876427/VIGOTSKY-Y-LA-FORMACION-SOCIAL-DE-LA-MENTE#scribd>

Yániz, C. (2008). Las competencias en el currículo universitario: implicaciones para diseñar el aprendizaje y para la formación del profesorado. *Revista de la Red estatal de docencia Universitaria*, 4(2), 31-9. ISBN: 1696-1412.

