

Presente y futuro del aprendizaje y la enseñanza en Colombia: contextualizando a la Universidad El Bosque

Miguel RUIZ RUBIANO y Javier J. MAQUILÓN SÁNCHEZ

Datos de contacto:

Miguel Ruiz Rubiano
Facultad de Medicina
Universidad El Bosque
Bogotá (Colombia)
Email: ruizmiguel@unbosque.edu.co

Javier J. Maquilón Sánchez
Departamento de Métodos
de Investigación y Diagnóstico
en Educación
Facultad de Educación
Universidad de Murcia
Email: jjmaqui@um.es

Recibido: 20/10/2014
Aceptado: 8/4/2015

RESUMEN

En el marco de las tendencias de la Educación Superior se presenta una breve revisión del aprendizaje en el contexto global, en Colombia y en una Facultad de Medicina en Bogotá. A la vez se justifica la necesidad de tener un mayor conocimiento de los enfoques de aprendizaje de los estudiantes de la titulación en medicina en general y de los diferentes grupos de asignaturas básicas médicas y clínicas, de salud pública y de la formación socio-humanística.

Al investigar sobre cómo aprenden los estudiantes, se hace necesario conocer cómo enseñan los profesores, y establecer la relación que se genera entre los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esto permitirá promover cambios en los estudiantes que aseguren mayor apropiación y uso de los conocimientos. Así, seguramente, se mejore la calidad de la educación médica y se impacte de manera positiva a la atención médica.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje, Enseñanza, Educación médica.

The present and future of learning and teaching in Colombia: contextualizing El Bosque University

ABSTRACT

Within the context of trends in Higher Education, we present a brief review of the subject of learning in the global context in Colombia and, specifically, a Faculty of Medicine in Bogotá. We also explain the need to have a better understanding of the learning approaches of medical students, as well as of the different basic medical, clinical, public health, social and human training subject groups.

With regards to how students learn, it is necessary to know how lecturers teach, and understand the correlation between teaching and learning processes. This will allow the promotion of changes in students that will assure a greater appropriation and use of knowledge, which will very probably improve the quality of medical education and have a positive impact on health care.

KEYWORDS: Learning, Teaching, Medical Education.

Introducción

En los últimos años, la Educación Superior ha experimentado y está experimentando una serie de cambios de profundo calado referidos a la pertinencia, el aprendizaje, la calidad, la enseñanza, el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC), el emprendimiento y la internacionalización. Algunas tendencias que han motivado estos hechos son el cambio en el contexto global que exige articulación entre la formación y el trabajo, la ciudadanía global como condición necesaria de los estudiantes, los profesores y los trabajadores, el cambio en el perfil de los estudiantes y en sus capacidades para el aprendizaje y la oportunidad de mejora con el uso de las TIC.

Hoy se hace necesario ajustar la oferta y los currículos para articularlos con el contexto y con los constantes cambios de la sociedad y el conocimiento. Las universidades en el mundo están trabajando en el diseño e implementación de programas académicos que se adapten a los requerimientos de tiempo y recursos de los estudiantes, las necesidades del mercado laboral y las demandas de los modelos de aprendizajes y la movilidad académica. Los cambios en el contexto global relacionados con el mercado laboral, la movilidad de los trabajadores y los servicios profesionales hacen que se introduzca el paradigma del aprendizaje a lo largo y ancho de la vida y se acreciente la preocupación por la capacitación y consolidación académica de los profesionales de la educación en cuanto a sus competencias docentes, investigadoras y de gestión.

Aprendizaje y enseñanza en el contexto colombiano

Las estructuras curriculares y los currículos teóricamente centrados en la construcción de los aprendizajes por parte de los estudiantes atienden a las necesidades de formación de las nuevas generaciones de estudiantes, que han de enfrentar entornos laborales complejos, globales y mediados tecnológicamente.

En muchos países existe la tendencia a señalar el aprendizaje como un objetivo fundamental de los procesos de formación (Attali, 1998). Ello se ha logrado desde la implementación de reformas en educación, que han cambiado tanto la propia función de la educación como los papeles del estudiante y del profesor, aunque en

muchos países se sigue constatando que los procesos de formación están más centrados en la enseñanza y el rol del profesor que en el aprendizaje y el rol del estudiante.

Si tratamos de profundizar en lo que sucede en Colombia, se hace necesario un análisis contextual previo. Este país está situado al noroeste de América del Sur, tiene sus costas en los océanos Atlántico y Pacífico, que constituyen respectivamente los límites norte y oeste. La población total de Colombia ronda los cuarenta y ocho millones de personas. Estudios demográficos reflejan que la tasa neta de natalidad por mil habitantes para el 2012 fue de 19.11‰, la tasa neta de mortalidad por mil habitantes es de 5.56‰; la esperanza de vida al nacer es de 74.79 años; la tasa de analfabetismo de la población general es de 6.7% (año 2014), con un nivel de desempleo que ronda el 9%.

Por otra parte, el país tiene gran esperanza en los resultados de los procesos de construcción de la paz y del manejo del posconflicto. Ello sin duda generará nuevas opciones y consolidará el crecimiento y el desarrollo a todos los niveles.

En cuanto a la educación en Colombia, se define como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social, que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes. La Constitución Política de 1991¹ ya establecía las condiciones fundamentales de la naturaleza del servicio educativo, considerándose como un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social que corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los estudiantes. También se establece que se debe garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.

El sistema educativo colombiano lo conforman los siguientes niveles: la educación inicial, la educación preescolar, la educación básica (primaria con cinco grados y secundaria con cuatro grados), la educación media (dos grados, y culmina con el título de bachiller) y la educación superior.²

La educación superior se imparte en dos niveles: pregrado y posgrado.³ El nivel de pregrado tiene, a su vez, tres niveles de formación: Nivel Técnico Profesional (relativo a programas técnicos profesionales), Nivel Tecnológico (relativo a programas tecnológicos) y Nivel Profesional (relativo a programas profesionales

1 http://www.senado.gov.co/images/stories/Informacion_General/constitucion_politica.pdf

2 <http://www.mineduacion.gov.co/1621/w3-article-233839.html>

3 <http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-86437.html>

universitarios). La educación de posgrado comprende los siguientes niveles: Especializaciones (relativas a programas de especialización técnica profesional, especialización tecnológica y especializaciones profesionales), las Maestrías y los Doctorados.

En Colombia se realizaron dos reformas estructurales del sistema educativo durante el siglo XX. La primera cuando por primera vez en el año 1903 se organiza la educación bajo la responsabilidad del Ministerio de Instrucción Pública (Ley 39 de 1903),⁴ sin llegar a definir qué es la educación ni sus objetivos. La segunda en 1994 (ley 115 de 1994),⁵ donde se define la educación como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social. De lo anterior se infiere que se da un cambio en el concepto de la educación, de un modelo centrado en la instrucción a uno en la formación del estudiante en un contexto.

En los primeros años del siglo XX la función del profesor era expresar e indicar, y la del alumno oír, atender y enterarse. Más tarde el profesor se convirtió en maestro y su quehacer era explicar; el alumno se convirtió en estudiante y lo que debía era entender. Hacia la mitad del siglo XX, los docentes debían demostrar a sus discentes mediante la experimentación, y luego con el auge de las corrientes constructivistas, la función de los educandos era la de aprender a través de un proceso de construcción del conocimiento acompañado por el educador. En los últimos años el educador ha adquirido la labor de mediador en el proceso de formación, y se busca que el estudiante se convierta en un líder, competitivo, emprendedor, que mediante la solución de problemas sea transformador de la sociedad.

Afortunadamente, la tendencia actual es darle cada vez mayor protagonismo al estudiante en su proceso de formación. Se pretende que éste conozca el contexto, se conozca a sí mismo, se apropie los conocimientos y tenga la manera más adecuada para llegar a ellos. Ello implica todo un proceso de aprendizaje autónomo y autorregulado en el que el estudiante aprenda a aprender.

El contexto de la Universidad El Bosque (Bogotá-Colombia)

Hay que remontarse al año 1977 para contextualizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Universidad El Bosque, momento en el que nace dicha Institución de Educación Superior, especializada en Medicina y posteriormente en Salud. El crecimiento acelerado de los niveles de su oferta académica, disciplinas y número de programas ha supuesto un reconocimiento ulterior como institución multidisciplinaria.

4 http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-102524_archivo_pdf.pdf

5 http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

En la actualidad, la Universidad cuenta con un Modelo de Gestión Institucional que comprende el conjunto de actividades interrelacionadas en un marco de referencia para definir qué quiere lograr la Universidad (Planear), determinar cómo hacerlo (Ejecutar), medir si se está logrando (Controlar y Analizar) y adquirir la capacidad de cambio mediante el establecimiento de oportunidades de aseguramiento y mejoramiento (Retroalimentar). Este Modelo de Gestión Institucional se basa en la interacción de la Universidad con los entornos local, nacional e internacional, e ilustra el impacto de sus tendencias Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, Ambientales y Culturales sobre la Institución, además de presentar a los usuarios de los diferentes servicios que presta.

La Universidad está convencida de que con ejercicios de autoevaluación podrá avanzar y mejorar en su quehacer. En el 2008 inició un proceso de Autoevaluación Institucional articulado con el marco del Modelo Europeo de Universidades (EUA).⁶ Para adelantar este proceso, la Universidad construyó su propio Modelo de Autoevaluación Institucional, lo que implicó mantener como referentes los documentos y preguntas del Programa de Evaluación de la Asociación Europea de Universidades (EUA)⁷ articulados con el Modelo de Colombia definido por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).⁸

Como resultado de la Autoevaluación y la evaluación por los Pares se resaltaron aspectos relacionados con la gestión institucional, la formación, la investigación, el servicio a la sociedad, la internacionalización y la cultura de la calidad. Como producto del análisis y reflexión de este proceso de autoevaluación, se origina un plan de consolidación y mejoramiento, insumo para construcción colectiva del Plan de Desarrollo Institucional (2011-2016, PDI; Universidad El Bosque, 2010) mediante el que se consignan los lineamientos de desarrollo con base en la Orientación Estratégica Institucional (OEI) desde 5 ejes, con sus correspondientes Programas y Proyectos.

De acuerdo con el PDI y su orientación estratégica, la Universidad El Bosque se consolida como Universidad de formación, multidisciplinaria, con un foco que articula su desarrollo (en formación, investigación, transferencia y servicio) en la Salud y Calidad de Vida. Insertada en el entorno global, comprometida con las necesidades y oportunidades locales, regionales y nacionales.

El citado Plan consagra los lineamientos de desarrollo y define los ejes que se concretan en programas y proyectos. Éstos marcarán el horizonte de acción universitaria y corresponden al desarrollo estratégico y de calidad, al desarrollo aca-

6 <http://www.eua.be/iep/about-iep.aspx>

7 <http://www.eua.be/iep/who-has-participated/iep-evaluation-reports.aspx>

8 <http://www.cna.gov.co/1741/article-186365.html>

démico (que comprende los programas de desarrollo de la oferta formativa, fortalecimiento curricular, desarrollo de la investigación y transferencia del conocimiento, internacionalización y tecnologías de la información y la comunicación TIC), al éxito estudiantil, etc. Todo ello orientado a la creación de mejores equipos de trabajo y a la construcción de adecuados y enriquecedores entornos de aprendizaje.

En este contexto, la Universidad define que el currículo deberá estar centrado en el aprendizaje orientado a la construcción de conocimientos por parte de los estudiantes. Ello supone el compromiso del estudiante con su propio aprendizaje, que el aprendizaje sea significativo, y tenga valor para su vida profesional, social, personal y cívica.

Es a través de una participación activa, significativa y experiencial como los estudiantes construyen nuevos y relevantes conocimientos que influyen en su formación y se derivan en la responsabilidad y el compromiso por su propio aprendizaje.

Siguiendo los planteamientos de Ángeles-Gutiérrez (2003), se propone:

1. Dar máxima prioridad a las competencias básicas de aprendizaje, para acceder a la cultura de la información y la tecnología, pero principalmente para seguir aprendiendo.
2. Privilegiar los aprendizajes que favorezcan el equilibrio personal y cognoscitivo, así como la relación interpersonal.
3. Transformar los procesos pedagógicos de forma que todos los estudiantes construyan aprendizaje con calidad.

El modelo de aprendizaje centrado en el estudiante se ha fundamentado, tradicionalmente, en los principios de aprendizaje constructivista y experiencial. El papel del estudiante es activo en el proceso de conocimiento, como resultado de una construcción personal, en la medida en que interactúa con los objetos. Se basa en la premisa de que el conocimiento es construido por el propio individuo. El objetivo esencial de este esquema es la construcción de significados por parte del estudiante que ocurre a través de distintos tipos de experiencias: el descubrimiento, la comprensión y la aplicación del conocimiento (Díaz y Hernández, 2006; Tecnológico de Monterrey, s.f.)

El otro principio en el que se fundamenta esta propuesta educativa es el aprendizaje experiencial, según el cual el aprendizaje es el resultado de la experiencia y de la reflexión. El aprendizaje experiencial influye en el estudiante porque mejora su estructura cognoscitiva y modifica las actitudes, valores, percepciones y patrones de conducta. Estos dos elementos aprendizaje, el constructivista y el experien-

cial, están siempre presentes e interconectados para permitir un cambio en todo el sistema cognoscitivo–afectivo–social, derivando generalmente en un incremento de la calidad de la formación y de su responsabilidad y compromiso con el propio aprendizaje.

De acuerdo con Fink (2003), el aprendizaje significativo se caracteriza por ser durable e importante, y debe afectar positivamente a la vida de los estudiantes. Cuando este aprendizaje sucede, tiene un efecto positivo durante el paso de los años y para ello se necesita encontrar las actividades de aprendizaje y las estrategias de evaluación articuladas con los objetivos de aprendizaje, de tal manera que es posible decir que no hay aprendizaje si no se producen vínculos con el presente, con la experiencia del que aprende y con un proyecto a futuro.

Este enfoque de aprendizaje como modelo instruccional considera el Diseño de Cursos Integrados (Fink, 2003), que deben tener en cuenta los siguientes componentes (figura 1):

- Factores situacionales: Implican la revisión del contexto general y específico de la situación de aprendizaje, la naturaleza del tema, las características de los aprendices y del profesor.
- Competencias-Objetivos de aprendizaje: Deben ser significativas en términos del valor educativo que le brindan a los estudiantes, ser claras, enfatizar el pensamiento crítico, el aprender a usar creativamente el conocimiento del curso, aprender a resolver problemas del mundo real, cambiar el modo de pensar de los estudiantes sobre sí mismos y los demás, comprender la importancia del aprendizaje para toda la vida, etc.
- Actividades de aprendizaje: Se refiere el conjunto de actividades capaces de crear un aprendizaje significativo. Se requiere de una perspectiva holística que incluya la obtención de información e ideas, la experiencia y el diálogo reflexivo.
- Actividades de evaluación: Un enfoque centrado en el aprendizaje debe considerar componentes de la evaluación educativa tales como: evaluación de necesidades y de diseño, los criterios y estándares, la autoevaluación y la retroalimentación, etc.
- Integración: Permite garantizar que las competencias, los resultados de aprendizaje, las actividades de aprendizaje y los procedimientos de evaluación estén articulados y alineados.

La articulación de la enseñanza y el aprendizaje en torno a competencias permite mayor comprensión de la misión y el proyecto educativo de la propia Universidad. Además, son el principio que orienta la construcción curricular, el diseño didáctico y la conducción pedagógica, explicita intenciones y orienta el desarrollo de actividades y procesos en la consecución de un fin.

Criterio para “BUEN” diseño de curso

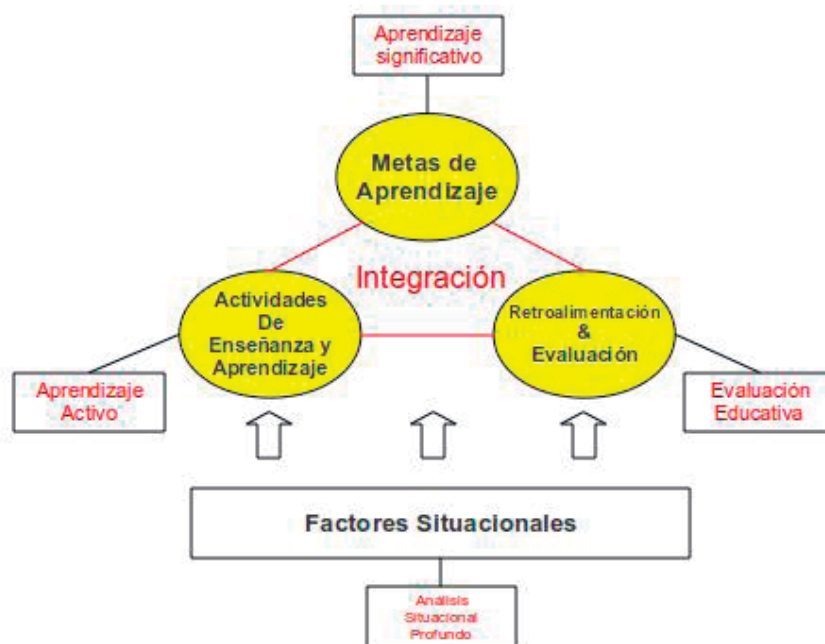


FIGURA 1. Criterio para la fase inicial de evaluación de un diseño de curso (Fink, 2003).

Se pretende que desde las estructuras curriculares se articulen la Misión y el Proyecto Educativo Institucional (PEI; Universidad El Bosque, 1997) con los Proyectos Educativos de los Programas (PEP) y éstos con los Diseños Integrados de los Cursos (DIC); además, se alineen los Objetivos Institucionales de Aprendizaje (OIA) con los Objetivos de Aprendizaje de los Programas (OAP), y estos con los Objetivos de Aprendizaje de los Cursos (OAC; Universidad El Bosque, 2011a) (Figura 2)

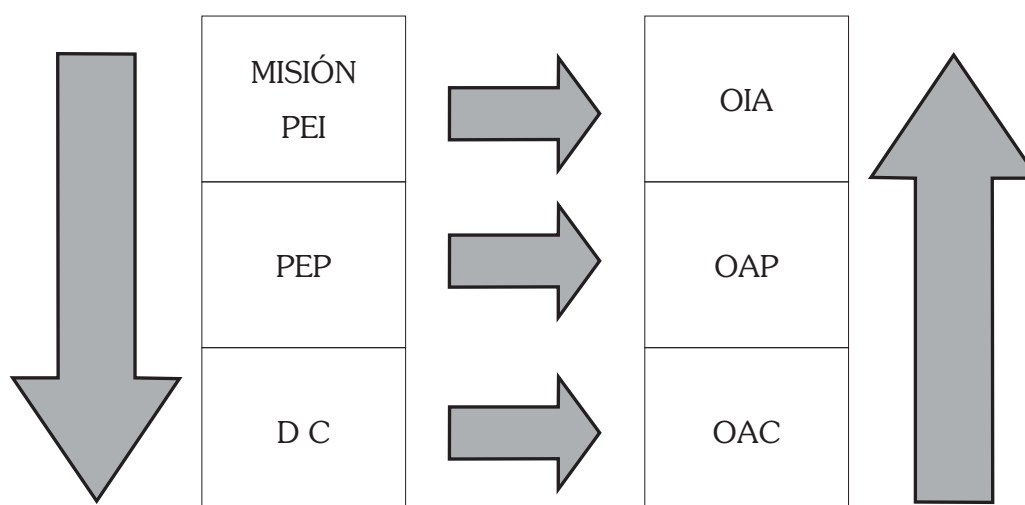


FIGURA 2. Articulación entre Misión, PEI, PEO, OIA, OIP, OAC

Para que este proceso tenga éxito y se configure una estructura real sincrónica y diacrónica es fundamental mapear al interior de cada syllabus los objetivos de aprendizaje de los cursos, los objetivos de aprendizaje de los programas y los objetivos institucionales de aprendizaje, teniendo en cuenta que estos «objetivos» se articulan en base a las competencias que hayan sido establecidas inicialmente.

En la definición de este modelo, la Universidad El Bosque considera la individualidad del estudiante en sus procesos de aprendizaje, y para ello toma en cuenta a cada alumno con sus rasgos heredados, experiencias, talentos, intereses, capacidades y necesidades. Conscientes del papel que desempeñan estos factores pedagógicos y psicológicos en el aprendizaje de los estudiantes se trabaja en el concepto de «gestión del éxito estudiantil» (Universidad El Bosque, 2011b), presuponiendo un entorno que promueva el bienestar integral en su proceso de formación, y el diseño y desarrollo de prácticas que permitan mejorar los indicadores de retención y graduación estudiantil.

La implementación del modelo supone capacitación, compromiso y trabajo permanente de los docentes. Se ha realizado un proceso de formación a los académicos de la Universidad (Directivos, Decanos, Directores de programa, Secretarios Académicos y Profesores) en los niveles de Grado y Maestría, cursos presenciales, semipresenciales y virtuales, conferencias y talleres. Entre otras temáticas tratadas están: el desarrollo educativo, aprendizaje significativo, diseño integrado de cursos o herramientas TIC para el aprendizaje. Dicha capacitación ha sido impartida por profesorado nacional e internacional de reconocido prestigio.

La Universidad es consciente de que es un proceso de largo recorrido y que supondrá cambios profundos en las costumbres y hábitos de docentes y discentes que tradicionalmente han seguido otros modelos de enseñanza y aprendizaje.

Dentro de la Universidad El Bosque, una de las Facultades que están abordando este desafío es la Facultad de Medicina. En ella se han revisado los modelos educativos y las metodologías de enseñanza-aprendizaje en la formación del médico general y en la pertinencia de los mismos al interior del currículo. Inicialmente trabajó en la adecuación de los perfiles profesional y ocupacional teniendo en cuenta los cambios en los entornos globales, nacionales y regionales, que exigen nuevas competencias de los médicos generales.

La revisión de los perfiles fue seguida por la definición de las competencias para la formación médica, con base en la revisión de las mismas en el contexto de la educación médica nacional, regional e internacional, y articuladas con las competencias institucionales de aprendizaje.

Este debate académico contó con la participación de los docentes de la Facultad de Medicina, quienes revisaron (mapearon) en qué medida sus asignaturas

aportaban al fortalecimiento de las competencias definidas, a la luz del perfil del médico general.

En el marco de lo definido por la Universidad, la Facultad adopta el aprendizaje significativo como el modelo pedagógico (Universidad El Bosque, 2012) e identifica líderes de quienes capacitan y apoyan a los docentes de las diferentes áreas de formación en la puesta en práctica del modelo.

Los syllabus de los diferentes cursos han sido modificados empleando el diseño integrado de cursos. Este formato de diseño de cursos incluye las competencias, los resultados de aprendizaje de la Facultad, las competencias específicas de cada asignatura, las actividades de aprendizaje y los procedimientos de evaluación.

Este proceso de cambio mostró la necesidad de organizar un seminario de docentes de las diferentes áreas de formación, con el propósito de avanzar en la revisión de los contenidos, metodologías de enseñanza-aprendizaje, mecanismos de evaluación y créditos académicos en las asignaturas relacionadas con las ciencias básicas médicas.

Por otra parte, debe recordarse que existen especificidades en la educación médica, relacionadas con la obligada relación entre el formador y el prestador de servicios de salud, y la vinculación de la formación al ejercicio médico y la carga afectiva que esto supone, como las actividades tutoriales con alta presencialidad o la actividad docente impartida por profesionales con formación de grado y posgrado en la disciplina, pero la mayoría de las veces sin formación en los aspectos didácticos de la disciplina, que tienen muy claro qué enseñar, pero no tan claro el cómo hacerlo.

Todo este proceso de cambio permitió constatar la necesidad de identificar y analizar en profundidad los enfoques de aprendizaje de los estudiantes y los de enseñanza de los profesores de la titulación en medicina (profesorado de asignaturas básicas médicas y clínicas, de salud pública y atención primaria en salud y de la formación socio-humanística). Al investigar sobre cómo aprenden los estudiantes, se hace necesario conocer cómo enseñan los profesores, y establecer la relación que se genera entre los procesos de enseñanza y aprendizaje (Ruiz Rubiano, 2013).

Esto permitirá promover la calidad de la educación médica y la apropiación y uso de los conocimientos en educación por parte de profesores del título de medicina, permitiendo conseguir a largo plazo que impacte de manera positiva en la atención médica de Colombia.

Referencias bibliográficas

- ÁNGELES-GUTIÉRREZ, O. (2003). *Enfoques y Modelos Educativos Centrados en el Aprendizaje: Fundamentos Psicopedagógicos de los Enfoques y Estrategias Centrados en el Aprendizaje en el Nivel de Educación Superior* [versión electrónica]. México: SEP. Recuperado de: <http://ses4.sep.gob.mx/>.
- ATTALI, J. (1998). *Pour un modèle européen d'enseignement supérieur*. París. Recuperado de: <http://www.eua.be/iep/who-has-participated/iep-evaluation-reports.aspx>.
- COLOMBIA (1903). *Ley 39*. Recuperado de: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articulos-102524_archivo_pdf.
- (1991). *Constitución Política de Colombia*. Recuperado de: http://www.senado.gov.co/images/stories/Informacion_General/constitucion_politica.pdf.
- (1992), *Ley 30 de 28 de diciembre*. Recuperado de: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-86437.html>.
- (1994). *Ley 115*. Recuperado de: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-233839.html>.
- (On line). *Sistema Nacional de Acreditación en Colombia. Lineamientos para la Acreditación de Alta Calidad*. Recuperado: <http://www.cna.gov.co/1741/article-186365.html>
- DÍAZ, F. Y HERNÁNDEZ G. (2006). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill.
- FINK, D. (2003) *Creating Significant Learning Experiences: An Integrated Approach to Designing College Courses*. San Francisco: Jossey-Bass.
- LEGORRETA, B.P. (s.f.). *Aprendizaje centrado en el estudiante*. Universidad Autónoma de Idalgo. División Docencia. Dirección de educación abierta y a distancia [versión electrónica]. Recuperado de: <http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/BV/Docentes/pdf/>.
- RUIZ RUBIANO, M.A. (2013). *Proyecto de Tesis Doctoral*. Murcia: Universidad de Murcia.
- TECNOLÓGICO DE MONTERREY (s.f.) *Un modelo educativo centrado en el aprendizaje*. Recuperado de: http://www.itesm.mx/va/dide/modelo/libro/capitulos_espanol/pdf/cap_2.pdf
- UNIVERSIDAD EL BOSQUE (1997). *Misión y Proyecto Educativo Institucional*. Documento Institucional N° 1. Gestión Rectoral (1996-1998). Bogotá, Colombia.
- (2010). *Plan de Desarrollo Institucional*. Bogotá, Colombia.
- (2011a). *Política y Gestión Curricular Institucional*. Bogotá, Colombia.
- (2011b). *Política de éxito estudiantil*. Bogotá, Colombia.
- (2012). *Plan de Desarrollo Facultad de Medicina*. Bogotá, Colombia.