

Acciones didácticas para un aprendizaje desarrollador desde las ciencias básicas en la carrera de Medicina

Didactic actions for a developing learning through the basic sciences in the Medicine career

Marlene Isabel Hernández Navarro¹, Idalmys Yelivi García Rodríguez², Byron Orlando López Silva³, Jacqueline Elizabeth Velástegui Egües⁴, Taycia Ramírez Pérez⁵

¹ Universidad de Guayaquil. Ecuador. Correo electrónico: marle19navarro@gmail.com

² Universidad de Guayaquil. Ecuador. Correo electrónico: idayelivi@gmail.com

³ Universidad de Guayaquil. Ecuador. Correo electrónico: byronlopez7@hotmail.com

⁴ Universidad de Guayaquil. Ecuador. Correo electrónico: jacquelinevelastegui@hotmail.com

⁵ Universidad de Guayaquil. Ecuador. Correo electrónico: tayciaramire@gmail.com

RESUMEN

Fundamento: el aprendizaje desarrollador garantiza en el estudiante la apropiación activa y creadora de los conocimientos y lo prepara para resolver los problemas que se le presenten en su práctica profesional.

Objetivo: diseñar un conjunto de acciones didácticas encaminadas a lograr un aprendizaje desarrollador desde la asignatura Anatomía Patológica de la carrera de Medicina en la Universidad de Guayaquil, República de Ecuador.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo transversal en el periodo comprendido de noviembre 2015 a febrero 2016. Se emplearon métodos teóricos: sistémico, histórico-lógico y analítico-sintético; y empíricos: análisis documental, encuesta en forma de cuestionario a estudiantes y de entrevista a expertos; y métodos matemáticos para los valores absolutos y relativos.

Resultados: se constató que en el proceso enseñanza aprendizaje de Anatomía Patológica aún se utilizan rasgos de la enseñanza memorística, los alumnos reconocieron no saber identificar lo esencial del contenido o invariantes del conocimiento, tienen dificultades para aplicarlo ante nuevas situaciones, les es difícil establecer relaciones y realizar resúmenes y copian textualmente del libro de texto, por lo que se diseñaron acciones para lograr un aprendizaje desarrollador acorde con las tendencias contemporáneas de la educación superior, desde la mencionada asignatura.

Conclusiones: las necesidades existentes en los estudiantes estimularon a los autores a diseñar acciones para lograr un aprendizaje desarrollador desde la asignatura Anatomía Patológica, las cuales fueron valoradas como pertinentes y de adecuado acierto científico-metodológico por el grupo de expertos.

DeCS: Aprendizaje desarrollador, disciplinas de las ciencias biológicas, carrera de Medicina, educación médica.

ABSTRACT

Background: the developing learning guarantees the active and creative knowledge acquisition in the student so that he/she gets ready to solve the current problems in its professional practice.

Objective: to design a group of didactic actions guided to achieve a developing learning through the Pathological Anatomy subject of the Medicine career in the University of Guayaquil, Republic of Ecuador.

Methods: it was carried out a cross-sectional descriptive study from November 2015 to February 2016. Theoretical methods were used: systemic, historical-logical and analytic-synthetic; and empiric ones: documental analysis, interviews in questionnaire form to students and an interview was applied to experts; and mathematical methods for the absolute and relative values.

Results: it was verified that in the teaching-learning process of Pathological Anatomy features of rote learning teaching are still used, the students recognized not to know how to identify the core contents of knowledge, they have difficulties to apply it to new situations, it is difficult for them establishing interrelations and carrying out summaries and they copy from the text book textually, that's why actions were designed to achieve a developing learning according to the contemporary tendencies of higher education, through the above mentioned subject.

Conclusions: the student's necessities stimulated the authors to design actions to achieve a developing learning through the Pathological Anatomy subject, which were valued as pertinent and with a scientific-methodological adequacy by the group of experts.

MeSH: Developing learning, biological science disciplines, medical studies, education, medical.

INTRODUCCIÓN

Lograr un proceso enseñanza aprendizaje con calidad es una prioridad de la educación médica contemporánea, esto conlleva a elevar el papel del alumno como sujeto y a la vez objeto de su aprendizaje. La enseñanza actual presupone al estudiante como buscador activo de su

conocimiento, capaz de desarrollar su independencia cognoscitiva, movilizar los procesos lógicos del pensamiento y aplicar sus conocimientos ante nuevas situaciones.

La concepción del proceso enseñanza aprendizaje que se plantea, supone además, una visión integral que reconozca, no solamente sus componentes estructurales, sino también cómo se manifiestan estos. En el aprendizaje, el que conoce se posiciona respecto a lo cognoscible, y se compromete con ello (mediante la experiencia, la conceptualización o mediante la aplicación práctica, por ejemplo). Quien aprende implica su propia persona, su subjetividad en el proceso del conocimiento. Cuando se produce el compromiso, la persona se transforma¹.

El aprendizaje ha sido definido de varias maneras y estas cambian según el enfoque o la teoría de donde provenga la definición. Estudiosos^{2,3} de la materia coinciden en que el aprendizaje desarrollador representa una herramienta indispensable para el trabajo diario de los profesores, y por tanto, un fundamento teórico-metodológico y práctico para planificar, organizar, dirigir, desarrollar y evaluar su práctica profesional. Pero lograrlo constituye un reto actual de la educación médica.

La problemática planteada, en opinión de los autores, es generalizada actualmente en la educación superior, ya que aún subsisten en las escuelas rasgos de la enseñanza tradicional donde el alumno es un receptor pasivo de información, incapaz de movilizar sus procesos lógicos del pensamiento y desencadenar un aprendizaje activo.

La asignatura Anatomía Patológica que se imparte en el cuarto semestre de la carrera de Medicina en la Universidad Estatal de Guayaquil en la República de Ecuador, no está exenta de esta problemática: los autores a través de sus experiencias docentes han podido constatar que los estudiantes repiten los contenidos del libro de texto sin realizar el análisis requerido, no hacen preguntas de contenidos esenciales al docente, tienen limitaciones en procesos lógicos de pensamiento, fundamentalmente en la elaboración de conceptos, hay tendencia a la ejecución de tareas docentes de forma reproductiva sin haber comprendido en toda su

extensión sus exigencias, no realizan autocontrol de sus trabajos y se preocupan por aprenderse el libro completo sin determinar las esencialidades del contenido.

Teniendo en cuenta tal situación, los autores se plantearon como objetivo al realizar la presente investigación: diseñar un conjunto de acciones didácticas encaminadas a lograr un aprendizaje desarrollador en la asignatura Anatomía Patológica en la carrera de Medicina en la Universidad de Guayaquil, República de Ecuador.

MÉTODOS

Se desarrolló un estudio descriptivo transversal en el período comprendido entre noviembre y enero de 2015 en la Universidad de Guayaquil en la República de Ecuador. La población estuvo conformada por la totalidad de estudiantes que cursan la asignatura Anatomía Patológica en la modalidad semestral (133) en la etapa señalada y la muestra fue de 40, seleccionados por muestreo aleatorio simple.

Métodos teóricos utilizados:

Método sistémico: permitió analizar los componentes del proceso investigativo en unidad de sistema así como los del proceso enseñanza aprendizaje y su rol en las acciones didácticas propuestas.

Método histórico-lógico: mediante el cual se estudiaron las deficiencias y potencialidades presentadas en el proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Anatomía Patológica en la modalidad por semestre, su evolución y desarrollo en el período de experiencia docente de los autores, así como los elementos que pudieran incidir en este fenómeno.

Método analítico-sintético: proporcionó la determinación de las partes en el estudio de la problemática en el proceso enseñanza aprendizaje de la Anatomía Patológica y su integración para el cumplimiento del objetivo.

Del nivel empírico:

Análisis documental: se realizó la revisión del Reglamento del Régimen Académico del Sistema de Educación Superior en Ecuador, particularmente su capítulo II.

Encuesta: en forma de cuestionario a los estudiantes, con el objetivo de constatar su posición ante su aprendizaje y el rol desempeñado en la apropiación de conocimientos.

Encuesta en forma de entrevista a expertos: fueron seleccionados cinco, considerados como tales por sus categorías docentes de Profesor Titular, experiencia en la impartición de la docencia por más de quince años y grado científico de Magister o Doctores en Ciencias.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la revisión del Reglamento del Régimen Académico del Sistema de Educación Superior en Ecuador, se constató que en el artículo 10: Organización del aprendizaje⁴, aparece reflejado: "... la organización del aprendizaje consiste en la planificación del proceso formativo del estudiante, a través de las actividades del aprendizaje con docencia, de aplicación práctica y de trabajo autónomo, que garantizan los resultados pedagógicos correspondientes a los distintos niveles de formación y sus modalidades".

Al aplicar el cuestionario a los estudiantes, se constató que el 86 % de estos no saben identificar lo esencial del contenido o invariantes del conocimiento y tienden a aprenderlo de memoria, aspecto este que no se corresponde con las tendencias actuales que prescinde del aprendizaje memorístico en los estudiantes.

Al tener en cuenta que los contenidos constituyen el conjunto de conocimientos, habilidades, hábitos y valores incorporados gradualmente a la cultura y que conforman un volumen enorme de información, la tarea más importante de la enseñanza es proporcionar a los alumnos la experiencia sistematizada y organizada de la humanidad, los medios y métodos para <http://www.revedumecentro.sld.cu>

apropiarse de los contenidos a fin de alcanzar las competencias socialmente determinadas y desempeñarse eficientemente en la práctica profesional⁵⁻⁷.

Trabajar con los contenidos necesarios consiste en encontrar, dentro del gran volumen de información, lo esencial e imprescindible que debe dominar el estudiante, lo que no puede dejar de saber. Esta tarea es uno de los grandes retos que enfrenta la enseñanza contemporánea.

Pero, ¿cuál es el conocimiento esencial, qué no deben dejar de aprender los estudiantes?

Se trata de seleccionar y excluir contenidos con el propósito de definir los indispensables para la formación de los profesionales médicos según las competencias establecidas en los planes de estudio; acción esta de gran complejidad si se tienen en cuenta los veloces cambios que se generan actualmente en la esfera del conocimiento humano y en las crecientes demandas de la formación profesional.

Por tal razón es aquí donde las competencias constituyen un modo de operar, una forma de articular educación y trabajo en las facultades de Medicina. Más allá de una moda, se trata del vínculo necesario del trabajo con la educación formal de los profesionales de la salud⁸.

El 78 % de los estudiantes refirieron que no aprenden de manera activa, que solo escuchan las explicaciones del profesor y tienen dificultades para aplicar el conocimiento ante nuevas situaciones de aprendizaje; por otra parte, el 64 % plantea que les es difícil establecer relaciones entre los contenidos y realizar los resúmenes, copian textualmente los contenidos del libro de texto.

Un 72 % aboga que cuando se enfrentan al contenido intentan memorizarlo o reproducirlo mecánicamente. Una enseñanza con estas características no puede garantizar un adecuado aprendizaje y conduce a estudiantes "repetidores" que poco pueden operar con lo que han aprendido. Esto conlleva a que no se adquieran las competencias requeridas como

profesionales, pues el pobre desarrollo de las habilidades para enfrentar y dar solución a los problemas, impide éxitos en la vida social y laboral⁹. Los autores, basados en su preparación científico-metodológica y su experiencia profesional, consideran que es obvio que en este aspecto sea predominante el papel del docente en la actividad de orientación del trabajo independiente basado en tareas docentes con el uso de las guías didácticas.

Según la revisión bibliográfica realizada, varios investigadores abordan esta temática relacionada con el aprendizaje desarrollador. Por ejemplo: García Batista¹⁰ plantea diez principios a tener en cuenta para la creación de situaciones de enseñanza y aprendizaje desarrolladores entre los que se encuentran: la posibilidad de aprender a través de actividades desafiantes que despierten las motivaciones intrínsecas; la participación y solución en problemas reales, contextualizados, que permitan explorar, descubrir y hacer por cambiar la realidad; la transformación del estudiante de receptor en investigador y productor de información; la promoción del autoconocimiento, de la autovaloración y de la reflexión acerca del proceso de aprendizaje y la valorización de la autodirectividad y autoeducación como meta.

En las opiniones de los estudiantes se constató que algunos no conocen las competencias a lograr en la asignatura, no se sienten protagonistas de su aprendizaje, no siempre saben resolver problemas en los que sea necesaria la aplicación de lo aprendido y tienden a querer aprenderse todos los epígrafes del libro de texto sin determinar las esencialidades necesarias y suficientes del contenido para su nivel de formación. Existen deficiencias en el razonamiento de los problemas, están limitadas sus capacidades de análisis, síntesis, abstracción y generalización, por lo que su participación activa no se produce de manera espontánea, lo cual obliga al docente a buscar constantemente nuevos estilos de aprendizaje en dependencia de los grupos o características individuales de los alumnos.

En el aprendizaje desarrollador el estudiante es y se siente protagonista del proceso y no se muestra como receptor pasivo de información, desencadena una intensa actividad mental desde una perspectiva creadora; aprender constituye para él un proceso constante de

búsqueda de significados, de contradicciones constantes; el alumno es responsable de su propio aprendizaje autodirigiéndolo a partir del compromiso consigo mismo y se propone metas y periodos para lograrlos; es capaz de asimilar sus errores, capacidades, debilidades y fortalezas, percibe el esfuerzo como un factor esencial en sus resultados y le confiere un gran valor al acto de aprender como algo primordial para el crecimiento personal y la realización afectiva.

El aprendizaje desarrollador es un concepto amplio y generalizador cuyo fin es el desarrollo de los que aprenden¹¹.

Según refieren Rodríguez López et al¹²: "El proceso enseñanza aprendizaje en las universidades de ciencias médicas presenta fisuras en cada uno de los tres momentos de la actividad docente, los estudiantes en la mayoría de las ocasiones no ejecutan las acciones un número suficiente de veces para que estas puedan devenir en habilidades, y así garantizar su adquisición adecuada".

Los autores coinciden con otros^{13,14} que plantean que hoy constituye una preocupación para los docentes del área clínica la calidad de aprendizaje del área básica; por lo tanto, es importante desde los primeros años de la carrera de Medicina enseñar a los estudiantes a razonar, como preámbulo de la aplicación del método clínico que deben utilizar en años superiores y en la práctica profesional, ya que la clínica y su método adquieren hoy un valor todavía mayor que en el pasado y es el deber de los profesores educar a sus discípulos, con el ejemplo y la palabra, en la utilización depurada y con excelencia del método clínico.

Así, para enseñar a los alumnos a razonar es necesario que los contenidos de los programas de estudio se impartan con una adecuada base orientadora de la acción, los autores coinciden con Escobar et al¹⁵, los que afirman que la conferencia es el espacio ideal para hacerlo.

Las dificultades constatadas en los métodos aplicados son similares a las de otros escenarios, lo que ha sido preocupación de docentes y ha dado lugar a la realización de investigaciones sobre esta temática¹⁶.

Los resultados obtenidos en la aplicación los métodos teóricos y empíricos indujeron la necesidad de elaborar un conjunto de acciones didácticas dirigidas a lograr un aprendizaje desarrollador desde las clases de Anatomía Patológica.

Para la elaboración de las acciones didácticas se tuvieron en cuenta los componentes personales y no personales del proceso enseñanza aprendizaje, dentro de los primeros el profesor y el estudiante como elementos clave en dicho proceso, determinando el rol que cada uno debe protagonizar en la clase; se incluyen los tres momentos de la actividad docente: orientación, ejecución y control. Se concibieron desde la planificación, se ofrece un papel primordial a la orientación, como etapa crucial en la actividad docente y de la que dependen en gran medida los resultados a alcanzar. En cuanto a los componentes no personales del proceso se tuvieron en cuenta: objetivos, contenidos, métodos, medios y evaluación.

Se asumió que cada acción orientada por el docente desencadenara un sistema de operaciones en los estudiantes como ejecutores, así se producen las transformaciones en el objeto de la acción; es aquí donde se precisan las exigencias y condiciones que son necesarias para realizar la tarea.

La propuesta considera la necesidad de atender aspectos como: disponibilidad de recursos, selectividad de los textos, materiales complementarios y adecuación de las guías didácticas a las competencias a lograr en la asignatura, entre otros.

Las acciones propuestas tienen como elementos fundamentales los siguientes:

- Son integrales porque desencadenan aprendizajes en el componente académico, investigativo, de gestión y de vinculación.

- Propician el uso de los métodos activos de enseñanza así como el desarrollo de estrategias de autoaprendizaje por parte de los estudiantes.
- Están en relación estrecha con el perfil de salida del médico general en la República del Ecuador.
- Favorecen la comunicación y las relaciones interpersonales entre los estudiantes y entre estos y el profesor, lo cual refuerza valores de solidaridad y honestidad, entre otros.
- Se mantiene la estructura de la asignatura, su principal cambio se evidencia en la instrumentación de acciones didácticas dirigidas a lograr un aprendizaje desarrollador desde ella.
- Exigen preparación sistemática de los docentes y de su creatividad para la elaboración de las guías didácticas con enfoque desarrollador de la enseñanza.
- Abordan el control como una etapa importante en el transcurso del proceso, donde los resultados retroalimentan la anterior, enriqueciéndola desde el punto de vista teórico y práctico.

El profesor debe conocer a profundidad:

- Sílabo de la asignatura.
- Documentos normativos de la carrera.
- Técnicas de la informática y la comunicación.
- Sistema de evaluación del aprendizaje.
- Competencias a lograr en los estudiantes.
- Métodos y medios de enseñanza.
- Problemas de salud más frecuentes en la comunidad.

El alumno debe conocer a profundidad:

- Bibliografía a utilizar.
- Uso de las bibliotecas virtuales.
- ¿Cómo estudiar por el libro de texto?
- Técnicas de la informática y la comunicación.

- Competencias a lograr en la asignatura.
- Métodos y medios de enseñanza.

Acciones a desarrollar por el profesor:

- Planificar el proceso enseñanza aprendizaje desde una perspectiva desarrolladora, en la que ejecute un rol orientador para que el alumno fortalezca su independencia cognoscitiva.
- Planificar la conferencia orientadora en la que imparte las esencialidades del contenido y ofrecer las vías para que los alumnos gestionen su aprendizaje a través del trabajo independiente.
- Diseñar el contenido en dependencia del diagnóstico pedagógico realizado anteriormente, determinando qué sabe el estudiante, qué no sabe y qué debe saber.
- Diseñar guías didácticas con tareas docentes desarrolladoras a partir de situaciones problémicas que exijan la reflexión y el análisis de los estudiantes.
- Diseñar estrategias de atención a las diferencias individuales.
- Precisar las competencias a lograr en la asignatura teniendo en cuenta los contenidos precedentes y su sistematización.
- Determinar los medios de enseñanza a utilizar y su metodología.
- Elaborar situaciones problémicas en cuya solución el estudiante tenga que movilizar los procesos lógicos del pensamiento.
- Evaluar los conocimientos mediante preguntas de comprobación.

Acciones a desarrollar por lo estudiantes:

- Aplicar a nuevas situaciones las explicaciones del profesor.
- Seleccionar los textos, esquemas y fotografías en las bibliografías orientadas.
- Desarrollar habilidades en la búsqueda de la información que les permitan hacer un análisis reflexivo acerca de la confiabilidad de sus contenidos para la correcta realización de las tareas.
- Establecer nexos entre los conocimientos previos y los actuales.
- Responder de forma reflexiva las interrogantes de profesor.

- Distinguir en el libro de texto los conceptos que ofrece el profesor y analizarlos de forma crítica.
- Seleccionar las figuras de libro de texto que deben observar y realizar la representación esquemática de las estructuras.
- Argumentar la utilidad de los métodos y técnicas de estudio de la Anatomía Patológica vinculada al desarrollo que ha alcanzado el país en los últimos años.
- Establecer un método de autocontrol respondiendo a las preguntas de comprobación que realiza el profesor.
- Emitir sus criterios haciendo análisis, síntesis y abstracción acerca de lo aprendido.
- Realizar una valoración crítica de la actividad docente, expresando cuáles son sus necesidades futuras en dependencia a los conocimientos obtenidos en la clase.
- Autoevaluarse y evaluar a sus compañeros, destacando los que aportan nuevos conocimientos según los adelantos de la ciencia y la técnica.

Las acciones fueron valoradas como adecuadas por los expertos, todos coinciden en señalar la calidad científico-metodológica de la propuesta, su factibilidad así como su pertinencia social y aplicabilidad a todas las asignaturas de las ciencias básicas. Las opiniones referidas al tema en consideración fueron de gran importancia y coincidieron con los argumentos valorados en la bibliografía consultada, lo que resultó muy oportuno y objetivo.

CONCLUSIONES

Se constató que en el proceso enseñanza aprendizaje de Anatomía Patológica aún se utilizan rasgos de la enseñanza memorística, los alumnos reconocieron no saber identificar lo esencial del contenido o invariantes del conocimiento, tienen dificultades para aplicarlo ante nuevas situaciones, les es difícil establecer relaciones entre los contenidos y realizar los resúmenes y copian textualmente los contenidos del libro de texto, por lo que se diseñaron acciones para lograr un aprendizaje desarrollador acorde con las tendencias contemporáneas de la educación

superior, desde la asignatura Anatomía Patológica, las cuales fueron valoradas como pertinentes y de adecuado acierto científico metodológico por el grupo de expertos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wompner F, Fernández Montt R: Aprender a aprender. Un método valioso para la educación superior. Rev Observatorio de la Economía Latinoamericana [Internet]. 2007 [citado 12 Dic 2015];(72):[aprox. 4 p.]. Disponible en: www.eumed.net/cursecon/ecolat/cl/
2. Morchio IL, Fresque AM. Aprender en la universidad. Rev Brasileira de Educação [Internet]. 2014 [citado 15 Dic 2015];19(58):[aprox. 22 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v19n58/09.pdf>
3. Skatkin MN, Zilberstein Toruncha J, Silvestre Oramas M. Una didáctica para una enseñanza y aprendizaje desarrolladores. La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas; 1997.
4. Reglamento del Régimen Académico del Sistema de Educación Superior. República del Ecuador: Consejo de Educación Superior; 2015.
5. De la Fuente E. Una propuesta didáctico-metodológica para el trabajo con las esencialidades del contenido. Rev Panorama Cuba y Salud. 2010;5(No. Especial):196-197.
6. Rico Montero P. Proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador en la escuela primaria. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2013.
7. Castellanos Simons D. Aprender y Enseñar en la Escuela. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2004.
8. León Urquijo AP, Risco del Valle E, Alarcón Salvo C. Estrategias de aprendizaje en educación superior en un modelo curricular por competencias. Rev de la Educ Sup [Internet]. 2014 [citado 20 Dic 2015];43(172):[aprox. 21 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602014000400007&lng=es&tlng=es
9. Chi Maimó A, Pita García A, Sánchez González M. Fundamentos conceptuales y metodológicos para una enseñanza-aprendizaje desarrolladora de la disciplina <http://www.revedumecentro.sld.cu>

- Morfofisiología Humana. Educ Med Super [Internet]. 2011 [citado 12 Dic 2015]; 25(1): [aprox. 13 p.]. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v25n1/ems02111.pdf>
10. García Batista G. Compendio de Pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2002.
 11. Tovar Gálvez JC, Cárdenas Puyo N. La importancia de la formación estratégica en la formación por competencias: evaluación de las estrategias de acción para la solución de problemas. REDIE [Internet]. 2012 [citado 14 Dic 2015]; 14(1): [aprox. 13 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412012000100008&lng=es&tlng=es
 12. Rodríguez López AJ, Valdés de la Rosa C, Salillas Brínguez J. La adquisición de habilidades de razonamiento clínico en estudiantes de la carrera de Medicina. Rev Hum Med [Internet]. 2013 [citado 26 Dic 2015]; 13(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202013000100006
 13. Fortoul-van der Goes TI, Morales-López S, Muñoz-Comonfort A, Jacobo-Méndez A, Varela-Ruiz M, Rodríguez-Lara V. Retención de los conocimientos básicos en cinco generaciones de alumnos que terminaron los dos primeros años del plan único de la carrera de médico cirujano en la Facultad de Medicina, UNAM (2007-2011). Investigación Educ Médica [Internet]. 2012 [citado 12 Dic 2015]; 1(4): [aprox. 6 p.]. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572012000400003&lng=es
 14. Cruz Hernández J, Hernández García P, Abraham Marcel E, Dueñas Gobel N, Salvato Dueñas A. Importancia del Método Clínico. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2012 [citado 10 Dic 2015]; 38(3): [aprox. 15 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000300009&lng=es
 15. Escobar Carmona E, Madiedo Albolatrachs M, Puga García A, Fardales Macía V, Pérez Mateo A. Organización didáctico-metodológica de la conferencia como sistema integrado en la unidad curricular de Morfofisiología Humana I. Educ Med Super [Internet]. 2013 [citado 22 Dic 2015]; 27(3): [aprox. 13 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es

16. Daudinot Munive AR, Robert Hechevarría R, Ávila Seco Y. Estrategia para estimular el aprendizaje desarrollador en los estudiantes de primer año de la carrera licenciatura en cultura física. efDeportes.com [Internet]. 2014 [citado 1 Ene 2016];19(199):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd199/aprendizaje-desarrollador-en-cultura-fisica.htm>

Recibido: 4 de mayo 2016.

Aprobado: 3 de junio 2016.

Marlene Isabel Hernández Navarro. Universidad de Guayaquil. Ecuador. Correo electrónico: marle19navarro@gmail.com