

## ARTÍCULO DE OPINIÓN

### **El trabajo independiente: su trascendencia en la formación de los profesionales de la medicina**

#### **Independent work: its significance in the medicine professionals training**

**Dr. Cs. Homero Calixto Fuentes González,<sup>I</sup> Dr. C. María Eugenia García Céspedes<sup>I</sup> y Dr. Zenén Rodríguez Fernández<sup>II</sup>**

<sup>I</sup> Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>II</sup> Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres", Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

#### **RESUMEN**

El trabajo independiente de los estudiantes y su necesaria formación profesional constituyen temas muy presentes en el ámbito universitario, pero su interpretación, más allá de la repetición de la necesidad y referencia del concepto, presenta insuficiencias en su implementación como una forma fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje. En el presente artículo se reflexiona sobre la práctica del trabajo independiente, que se concreta en la actividad preprofesional desarrollada en la formación de pregrado, pero con igual significación en el posgrado, cuya deficiente implementación implica un recurso didáctico no siempre adecuado y efectivo.

**Palabras clave:** trabajo independiente, proceso de enseñanza-aprendizaje, recurso didáctico, educación en el trabajo, educación médica superior.

#### **ABSTRACT**

Independent work of the students and their necessary professional training constitute very present topics in the university environment, but their interpretation, beyond the repetition of the necessity and concept reference, present inadequacies in their implementation as a fundamental form of the teaching-learning process. In this work there is a reflection on the practice of independent work that is summed up in the preprofessional activity developed in predegree training, but with an equal significance in post-degree whose poor implementation implies a didactic resource not always appropriate and effective.

**Key words:** independent work, teaching-learning process, didactic resource, working education, higher medical education.

#### **INTRODUCCIÓN**

La consideración del trabajo independiente tuvo su génesis durante el siglo XVII en un pensamiento del teólogo, filósofo y pedagogo checo Jan Amos Komenský o *Comenius* (1592-1670), considerado padre de la Educación, la Pedagogía y la Didáctica como ciencias, cuando enfatizó: " ... el arte de hacer germinar las semillas interiores que se desarrollan no por incubación, sino cuando se estimulan con oportunas experiencias, suficientemente variadas, ricas y sentidas siempre como nuevas, incluso por quién las enseña". <sup>1</sup>

En las palabras anteriores se significa la esencia del trabajo independiente, que puede concretarse hoy día en los estudiantes de pregrado cuando tienen que confeccionar sus proyectos de trabajo en las prácticas preprofesionales, ensayos temáticos, tesis o proyectos de graduación o, simplemente, defender un caso técnico o situación específica frente a sus profesores, lo cual se convierte entonces en un proceso de creación e innovación. En la formación de posgrado la significación es superior durante el desarrollo de las tesis de maestría y doctorado, así como en los resultados del trabajo profesional, que no siempre tienen la autenticidad necesaria.

Desde lo formal se reconoce que el trabajo independiente constituye una de las formas fundamentales de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto en pregrado como en posgrado y este concepto lleva a los planteamientos funcionales que precisan el quehacer de profesores y estudiantes, tales como: <sup>2</sup>

1. Es planificado por los profesores y se desarrolla con su presencia o sin esta, dentro de las horas lectivas o fuera de ellas. Muchas veces este aspecto no queda suficientemente preciso, pues cuando el estudiante, en presencia de sus profesores, desarrolla determinadas tareas con sus propias propuestas, realiza un trabajo con igual independencia que cuando lo hace fuera de la institución o en ella, pero sin la presencia de algún personal docente.
2. Tiene como objetivo que el estudiante profundice los contenidos en la solución práctica o teórica de situaciones concretas, preferentemente profesionales, según el año de la carrera en que se encuentre o durante el posgrado.
3. Debe propiciar el desarrollo de la investigación, teniendo en cuenta las orientaciones y planificación del trabajo independiente, así como el empleo de la indagación y la argumentación en las propuestas de solución, en correspondencia con los objetivos del programa. <sup>3</sup>

En consecuencia, es a través de la investigación, insertada en el proceso de formación, con tareas que conlleven necesariamente al estudiante a la indagación en textos y prácticas, que estos trascienden a lo informado por el profesor en el contenido de las conferencias y pueden aportar argumentos propios, sin tener que caer necesariamente en el vicio de copiar de documentos de internet o de trabajos ya conocidos. <sup>4</sup>

La solución de los diferentes problemas docentes e investigativos, en correspondencia con los objetivos del programa de la asignatura, la carrera universitaria o el programa de posgrado correspondiente, constituye el aspecto formal.

Reconocidos los aspectos formales y funcionales del trabajo independiente, se discurre por nuevas conceptualizaciones relacionadas con la citada forma del proceso de enseñanza-aprendizaje en sus dimensiones teórica y práctica, aplicables a la didáctica de la educación superior, en general, y de las ciencias médicas, en particular, con el objetivo de desarrollar una línea de trabajo para eliminar las insuficiencias identificadas en su implementación, a fin de convertirlo en un recurso didáctico plenamente efectivo, tanto en la enseñanza de pregrado como de posgrado en la educación superior.

## **ETAPAS O MOMENTOS ESENCIALES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

Todo proceso de enseñanza-aprendizaje tiene una serie de etapas y de momentos esenciales, como son:

- Orientación sistematizadora

Es el proceso de ordenación, estructuración y disposición del contenido, que propicia el desarrollo de la impronta individual de los sujetos durante la construcción de significados y sentidos, al expresar la mediación que permite mostrar la dirección, lineamiento y proyección de los sujetos en la actividad formativa (pedagógica). A la vez que expresa la lógica que ha seguido el proceso formativo, proyecta la consecutividad y continuidad en el logro del autodesarrollo y autoformación.<sup>4</sup>

Esta se erige, en la mediación de la construcción de significados y sentidos entre los sujetos, desde el desarrollo de la vinculación dialéctica entre la sistematización epistemológica y la metodológica, lo cual significa que en el proceso formativo ha de establecerse la secuencia en el desarrollo de la apropiación de la cultura y la profundización del contenido.

Tal consideración no queda circunscrita al docente, ya que el discente cuando expresa sus ideas con argumento, demostración y fundamentación del discurso interpretativo, desarrolla la orientación sistematizadora, pues no se trata de repetir lo que dijo el profesor, sino de un discurso en el cual el estudiante propone al profesor cuáles son sus respuestas en un proceso que se signa por su independencia y desarrollo, donde este no expresa toda la información, es decir, se limita a aquellos aspectos que se amplían y promueven la indagación y la búsqueda en los textos, para que sea el estudiante el que sistematice la cultura, los conocimientos y los métodos a medida que se va apropiando de la cultura profesional necesaria.<sup>5</sup>

- Sistematización del conocimiento y de los métodos

Es el proceso cíclico y progresivo en la formación, que permite determinar la consecución lógica de la construcción del conocimiento y los métodos hacia estructuras esenciales y generales, mediante la síntesis y generalización, que estará condicionado, a su vez, por la profundidad del contenido en los sujetos, que se va transformado en el proceso; en tanto, el contenido se configura en los estudiantes como conocimientos, habilidades, valores y valoraciones, en consecuencia con los conocimientos y métodos de la cultura que se apropian en la propia formación, proceso donde el trabajo independiente cobra relevancia al sustentar los espacios y tiempos en que se desarrollan fundamentalmente la autorreflexión y autoformación.

La sistematización metodológica resulta importante en la construcción de la lógica de los métodos para la realización del proceso lógico de autoformación, mediante vías y procedimientos científicos del trabajo independiente, lo que revela el movimiento ascendente y en desarrollo del proceso formativo en la educación superior, condicionado por la dialéctica entre la sistematización del conocimiento científico y de dichos métodos, como contradicción que se sintetiza en la sistematización de la cultura, en unidad con la intencionalidad socioindividual en desarrollo, lo que es interpretado desde la perspectiva que considera esta contradicción como el proceso que dinamiza el de esa gestión cultural.<sup>4,5</sup>

Cabe significar que la orientación y la generalización no queda en el profesor o el estudiante, se desarrolla en ambos, pues cuando el estudiante construye sus propuestas generalizas también orienta cuándo las expone.

- Generalización formativa

Presupone la abstracción de la especificidad del contenido configurado por ese sujeto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde se apropian los conocimientos y métodos, desde un reconocimiento de lo contextual en lo universal de la cultura profesional.

La generalización tiene gran significación en el proceso de formación de los estudiantes, pues desde cualquier ámbito se puede desarrollar una formación universal a partir de los contenidos contextualizados, que son generalizados en el propio proceso. Se trata de una dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el estudiante tiene que proporcionar soluciones que no surgen de repetir lo dicho por el profesor o lo que está expresado por otros, pues durante el diálogo se generalizan los contenidos que orienta.

Los aspectos considerados se han de integrar en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior, donde se inscribe la educación en el trabajo, que si bien es válida para las diversas carreras universitarias, en la educación médica, reviste determinadas especificidades, como la orientación sistematizadora y generalización formativa (figura 1), como procesos en que se asienta el trabajo independiente.<sup>4,5</sup>

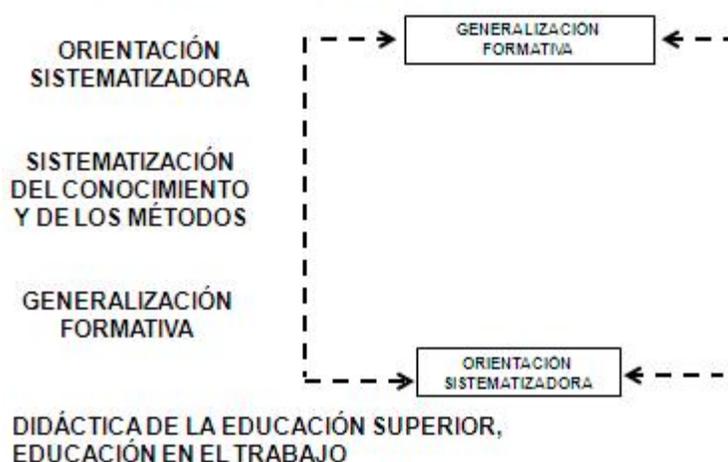


Fig. 1. El proceso de enseñanza-aprendizaje

### El trabajo independiente en el proceso de enseñanza-aprendizaje

El trabajo independiente se desarrolla desde una orientación del contenido y como señalara Comenius:<sup>1</sup> "...se estimulan con oportunas experiencias, suficientemente variadas, ricas y sentidas siempre como nuevas, incluso por quien las enseña...". Ello se realiza en la concreción de la ejecución de trabajos en contextos propios de la educación en el trabajo, pero en la orientación del profesor y en naturaleza del proceso de desarrollar los resultados se requiere indagación y argumentación, que en

condiciones de la educación médica, tendrá la relevancia investigativa de la aplicación del método clínico.

Lo expresado implica que el estudiante tiene que ser capaz de indagar y argumentar con criterios propios, que surgen del conocimiento y los métodos que va desarrollando, acorde con los valores y valoraciones, lo cual es posible cuando se ve compulsado a encontrar nuevas alternativas y argumentar sus propuestas y conclusiones, sin limitarse a repetir afirmaciones conocidas. Este proceso constituye el sustento de su formación científica para desarrollar una autonomía y, con ello, trascender en sus respuestas a la solución de los problemas profesionales.

Lo anterior se resuelve en la realización del diálogo científico formativo que se desarrolla entre estudiantes y profesores en la orientación, cuando el estudiante tiene que sustentar sus propias propuestas que propician generalizar los contenidos y argumentar la novedad de sus resultados (figura 2).

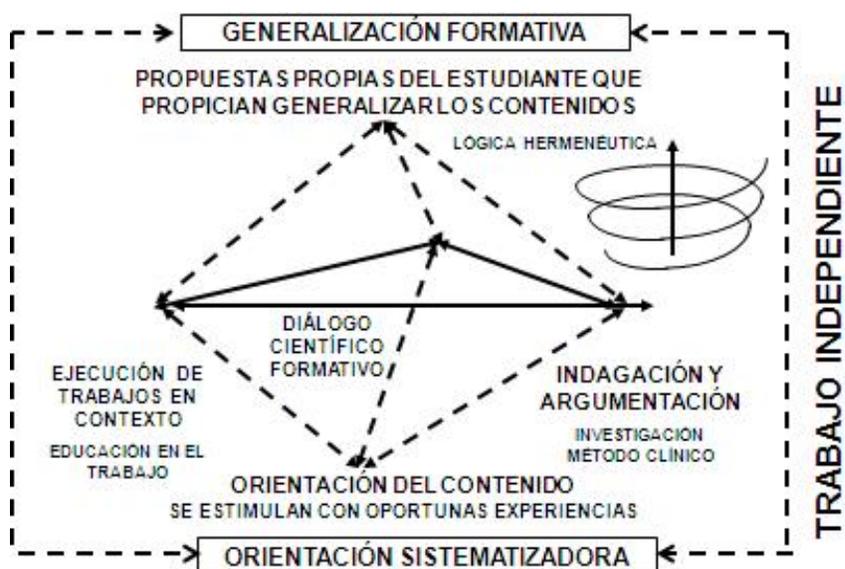


Fig. 2. El trabajo independiente en el proceso de enseñanza-aprendizaje

### El trabajo independiente en la praxis hermenéutica

En el proceso interpretativo (práctica hermenéutica) se propicia que el estudiante desarrolle su autonomía cuando en casos concretos sea capaz de aportar respuestas que impliquen su interpretación y argumentación en propuestas propias y que propicien, a la vez, la generalización de los contenidos cuando se estudia un caso. Los profesores aluden que los estudiantes no trascienden, sino que repiten lo antes dicho, entonces se requiere introducir alternativas que lo lleven a desarrollar una autonomía cuando en casos concretos son presentados mediante un proceso de abstracción y concreción y aportan los argumentos en sus conclusiones.

Las consideraciones realizadas se constituyen en el trabajo independiente que gesten los profesores, pero se realiza en esa lógica que deben seguir los estudiantes para interpretar y transformar el caso concreto que ejecuta en contexto. Con lo anterior se

propicia una autoformación contextualizada, en la que el alumno requiere desarrollar una investigación de la singularidad de la solución, en tanto esta le lleva a la autoformación que se realiza al aportar la solución específica mediante la investigación.<sup>3</sup>

La relación dialéctica entre la autoformación contextualizada y la investigación de la solución es mediada en el desarrollo de una lógica formativa individualizada. Esta se constituye en la esencia del trabajo independiente de los estudiantes y significa que este se sustenta no en dar tareas que después se revisan, donde es común la repetición de trabajos anteriores o de lo dicho de antemano por el profesor. El trabajo independiente propicia espacios para que el estudiante se vea en la obligación de aportar respuestas sustentadas en la indagación y la argumentación (figura 3).



**Fig.3.** El trabajo independiente en la praxis hermenéutica

### **El trabajo independiente como sistema de procedimientos lógico- didácticos**

Todo lo planteado requiere de un instrumento de transformación que permita a los profesores convertir el trabajo independiente en la forma fundamental de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, para lograr trascendencia en la formación profesional. En consecuencia, el sistema de procedimientos didácticos que lo sustenta se sintetiza en 3 aspectos, a saber:

1. Reconocimiento del problema
  - Orientación de los profesores
  - Diagnóstico de la realidad
  - Diálogo científico entre estudiantes y profesores
2. Elaboración de soluciones
  - Sistematización del contenido
  - Indagación y argumentación
  - Desarrollo de la abstracción y concreción
  - Construcción de la propuesta individual o colectiva
3. Presentación e integración de soluciones
  - Exposición de los resultados
  - Abstracción y generalización

Se considera que seguir todos los procedimientos ocupa un tiempo considerable, pero en los procesos formativos es siempre preferible desarrollar un método con toda la trascendencia, que muchos con poco rigor y calidad. Igualmente, discutir un caso con todo el rigor, forma mucho más que repetir muchas veces lo ya conocido.

### **Particularidades del trabajo independiente en la educación médica superior**

En la relación sujeto-objeto, el sujeto en su proceso de conocimiento transforma los datos concretos procedentes de la fase sensorial (concreto-sensible) de la realidad objetiva, en abstracciones y generalizaciones teóricas mediante el pensamiento lógico. Después vuelve a transformar esas generalizaciones en objetos y fenómenos concretos en forma de verdades concreto-pensadas, es decir, concreto conocidas. Ello es lo que permite actuar sobre la realidad, a través de la práctica social transformadora.<sup>6</sup>

La medicina tiene como objeto de estudio el proceso salud enfermedad y su atención en el sujeto y la población. Los métodos clínico y epidemiológico representan la aplicación del método científico en ambas vertientes. En la medicina, el objeto es singular y único en cada encuentro con el sujeto. Cada persona es igual a las demás (tiene los mismos órganos, pertenece al mismo género), pero es a la vez diferente, puesto que su construcción genética también lo es (excepto los gemelos univitelinos) y su medioambiente tiene siempre peculiaridades individuales, aunque se trate de hermanos. Cada persona es única y no ha existido ni existirá otra igual. Por esta razón, la expresión clínica y evolutiva es diferente para cada enfermo, incluso con la misma afección. Se trata en cada caso de un experimento nuevo de la naturaleza. Cada paciente es una situación nueva y debe ser investigado mediante el método científico.<sup>7,8</sup>

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, el sujeto cognoscente se desdobra en 2 figuras: el profesor y el estudiante, que interactúan entre sí y lo hacen de conjunto sobre el objeto. Esta acción produce su transformación en un objeto con nueva calidad (objeto transformado), con un valor agregado en este objeto específico. Es su transformación, consistente en la recuperación o mejoría de la salud del paciente o la población, como valor agregado. La transformación tiene carácter recíproco, el sujeto cognoscente al actuar sobre el objeto también se transforma, adquiere un valor agregado, que es el aprendizaje (conocimientos, habilidades, valores y valoraciones que se concretan en la actuación profesional).<sup>6,8</sup>

La apropiación del contenido obedece a la práctica transformadora del objeto, no a la pretendida transmisión de información del profesor al estudiante. Como significara el astrónomo, ingeniero, físico, matemático y filósofo italiano Galileo Galilei: "no se le puede enseñar nada a nadie; solo se le puede ayudar a que lo encuentre dentro".<sup>6,7</sup>

El profesor puede transmitir información, pero no conocimientos, los cuales han de ser adquiridos por el estudiante a partir de la información que obtiene, mediante su acción sobre el objeto de conocimiento. El profesor asume una función de guía, de modelo profesional y de orientación.<sup>6</sup> Estas particularidades de las ciencias médicas deben ser aprovechadas por el profesor para asignar al estudiante la realización del trabajo de investigación independiente tanto en el proceso de formación de pregrado como de posgrado.<sup>9-11</sup>

Como señala Fernández Sacasas,<sup>7</sup> la relevancia de la educación en el trabajo en la educación médica superior cubana fue definida, en su momento, por el Dr. Fidel E. Ilizástigui Dupuy (1924-2005), como el principio rector de la educación médica cubana al devenir esta forma de organización de la docencia como el factor de máxima jerarquía en el proceso didáctico para concretar la enseñanza-aprendizaje de las ciencias médicas, centrada en la interacción de profesores y estudiantes con el objeto de estudio. Esta relevancia de la educación en el trabajo, en el proceso de formación médica cubana, lo caracteriza y diferencia de la conceptualizada en otras latitudes.<sup>10,11</sup>

Por otra parte, la información puede ser transmitida por el profesor y se obtiene mediante la revisión de la bibliografía, haciendo énfasis en que los conocimientos se generan en el propio estudiante a partir de toda la información recibida, a la vez que se concretan en la práctica social transformadora con el desarrollo de los hábitos, habilidades, valores y valoraciones. Así, en su momento, este mismo autor<sup>7</sup> afirmó que los conocimientos se registran en la literatura y pueden aprenderse en ausencia del paciente y sin auxilio de maestros, así como también que las habilidades pueden perfeccionarse cuando se trabaja acuciosamente con los enfermos y solo transmitirse de persona a persona.

La cercanía al pensamiento martiano de la concepción pedagógica de la educación en el trabajo se revela cuando afirmó: "Escuela no debería decirse, sino talleres. Y la pluma debería manejarse por la tarde en las escuelas; pero por la mañana la azada".<sup>12</sup>

En un artículo para la revista *La América*, escribió en agosto de 1883: "La enseñanza de la agricultura es aún más urgente; pero no en escuelas técnicas, sino en estaciones de cultivo; donde no se describan las partes del arado, sino delante de él y manejándolo." <sup>13</sup> Dejó sentado así, que no se aprende en las escuelas técnicas mediante descripciones teóricas sobre el objeto, sino en el terreno, al interactuar con el objeto real.

La educación en el trabajo en la educación médica superior se fundamenta en el postulado martiano de la interrelación entre la teoría y la práctica como unidad dialéctica, mediante la integración del estudio y el trabajo en las actividades docentes, asistenciales, investigativas y administrativas a fin de formar profesionales competentes para su desempeño en las funciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación en la práctica social transformadora, que es el objetivo de las ciencias de la salud, en general y de las médicas, en particular.

En las diferentes modalidades de educación en el trabajo, el proceso de enseñanza-aprendizaje se realiza de manera estratificada, donde los integrantes de mayor nivel de la pirámide docente, integrada por especialistas docentes y no docentes, residentes, internos, estudiantes, enfermeras, enfermeros y tecnólogos, tienen la obligación de contribuir a la formación de los de menor calificación, de modo tal que todos orienten, generalicen la formación, aprendan y enseñen, sobre la base de un eje dinamizador: la solución de los problemas inherentes a los servicios de salud.<sup>9-11</sup>

Una vez realizado el trabajo independiente indicado por el profesor, según la orientación sistematizadora, y defendidos los resultados obtenidos mediante la indagación y argumentación científicas realizadas por el estudiante, sirve de retroalimentación en la incorporación o reafirmación de los conocimientos del propio profesor, de ahí que en la enseñanza médica superior, tanto en el proceso de

formación de pregrado como de posgrado, el enfoque hermenéutico de la relación sujeto- objeto es el más abarcador e integral, de manera que ambos son parte de una totalidad mediada por la praxis transformadora, que conjuga los aspectos objetivos y subjetivos del quehacer humano, a fin de lograr la cognición mediante aproximaciones sucesivas entre uno y otro.<sup>1, 11</sup>

El trabajo independiente, además de ser realizado en las diferentes modalidades de educación en el trabajo, puede ser motivo de orientación y realización en otras actividades docentes de pregrado y posgrado denominadas académicas (conferencias, seminarios, revisiones bibliográficas, clases prácticas, entre otras), aunque habitualmente es orientado por el profesor en las conferencias.

## **CONSIDERACIONES FINALES**

La trascendencia de la formación de los profesionales de las diferentes carreras universitarias está condicionada por su autonomía e independencia en el ejercicio de los profesionales, sustentado en su cultura profesional, la que requiere del ejercicio propio y autónomo, donde pueda reflexionar para poder interpretar y transformar la realidad profesional a través de la indagación y la argumentación, en el diseño del desarrollo humano y social, mediante la construcción del conocimiento científico y el desarrollo del pensamiento científico, propiciado en el trabajo independiente, en el cual el estudiante proyecta sus potencialidades.

En el proceso de formación de pregrado y posgrado en ciencias médicas, el trabajo independiente enfatiza el concepto de la enseñanza centrada en el estudiante. Este, con el desarrollo de un proceso productivo, creativo y no repetitivo, construye su propio contenido, mediante un aprendizaje que propicia la competencia y desempeño profesionales. El sistema de procedimientos didácticos del trabajo independiente constituye la vía esencial de la educación en el trabajo como forma relevante de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación médica superior cubana.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Comenio JA. Didáctica magna. 8ed. México, DF: Editorial Porrúa; 1998. p. 27-9.
2. Cuba. Ministerio de Educación Superior. Resolución No. 132. Reglamento de la educación de posgrado de la República de Cuba; 2004.
3. Fuentes Seisdedos L. Dinámica de la formación semipresencial en las sedes universitarias municipales [tesis para optar por el grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. 2007. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
4. Fuentes González HC, Montoya Rivera J, Fuentes Seisdedos L. La formación en la educación superior. Esmeralda (Ecuador): Editorial Esmeralda/Mutile; 2012. p.167-72. Disponible en: [http://www.redbiblioucacue.com/opac\\_css/index.php?lvl=notice\\_display&id=42181](http://www.redbiblioucacue.com/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=42181)
5. Fuentes González HC. Pedagogía y didáctica de la educación superior. Ecuador: Universidad Estatal de Bolívar; 2009.

6. Fernández Sacasas JA. Educación médica: el objeto, el sujeto desdoblado y el contexto. *Educ Med Sup*. 2012 [citado 16 Jul 2016];26(3): 361-3. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412012000300001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000300001)
7. Fernández Sacasas JA. Consideraciones sobre el aporte a la educación médica cubana del Profesor Fidel Ilizástigui Dupuy. *Rev EDUMECENTRO*. 2012 [citado 3 Oct 2016]; 4(1): 104-10. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742012000100014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742012000100014&lng=es)
8. Corona Martínez LA. El objeto de aprendizaje en la carrera de medicina: el proceso de atención médica y su método, el método clínico. *MEDISUR*. 2011 [citado 10 Oct 2016]; 9(2): 142-5. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2011000200010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2011000200010&lng=es)
9. Blanco Aspiazú MA, Morales González HA, Rodríguez Collar TL. Actividad, acciones y operaciones en el proceso diagnóstico. *Educ Med Sup*. 2010 [citado 16 May 2016]; 24(3): 352-359. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412010000300007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412010000300007&lng=es)
10. Salas Perea RS, Salas Mainegra A. La educación en el trabajo y el individuo como principal recurso para el aprendizaje. *Rev EDUMECENTRO*. 2014 [citado 14 Oct 2016]; 6(1): 6-24. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742014000100002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000100002&lng=es)
11. Sosa Morales DE. Reflexiones necesarias acerca de las didácticas general y especial en las ciencias médicas. *Rev EDUMECENTRO*. 2012 [citado 16 May 2016];4(3): 4-10. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742012000300002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742012000300002&lng=es)
12. Martí Pérez JJ. La escuela de artes y oficios de Honduras. Obras completas. T 8. La Habana: Editorial Nacional de Cuba; 1963. p.15.
13. Pérez Cruz FJ. Raíces históricas del proyecto educativo martiano. *Rev Hist Edu Latinoam*. 2011 [citado 16 May 2016]; 13(1). Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/869/86922615009.pdf>

Recibido: 8 de noviembre de 2016.

Aprobado: 8 de noviembre de 2016.

*Homero Calixto Fuentes González*. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", avenida Cebreco, km 1½, reparto Pastorita, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: [homero.fuentes@infomed.sld.cu](mailto:homero.fuentes@infomed.sld.cu)