**REVISIÓN** 

# Proceso docente educativo: una visión para el profesor de la asignatura de Morfofisiología Humana (I)

Educational teaching process: an overview for the professor of Human Morphophysiology subject matter

# Vania Rodríguez Cortés<sup>I</sup>; Ernesto del Pino Sánchez<sup>II</sup>

## **RESUMEN**

En el Programa cubano de Formación del Médico General, la enseñanza de las ciencias básicas biomédicas se ejecuta a través de la disciplina Morfofisiología Humana, que se caracteriza por la integración de los sistemas de conocimientos y habilidades de las ciencias básicas biomédicas. Uno de los problemas que enfrenta la disciplina es la de enfrentarse a un claustro eminentemente joven y en su mayoría con poca experiencia docente en el desarrollo de esta asignatura. Teniendo en cuenta este aspecto y la identificación en nuestra institución de bajos rendimientos académicos en los estudiantes de 1er. año de la carrera de Medicina, específicamente en la asignatura de Morfofisiología Humana, nos propusimos desarrollar el siguiente artículo de revisión que nos permita identificar las posibles causas a partir de las experiencias docentes de otros escenarios docentes, y proponernos acciones para trasformar la realidad actual.

**Palabras clave**: Morfofisiología, proceso enseñanza-aprendizaje, recursos para el aprendizaje.

#### **ABSTRACT**

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Máster en Urgencias y Emergencias Médicas. Profesora Auxiliar. Policlínico Universitario "Vedado". La Habana, Cuba.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Profesor Asistente. Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. La Habana, Cuba.

In Cuban Program of General Physician Training, biomedical basic sciences education is carry out through the Human Morphophysiology as a discipline characterized by knowledge and abilities system integration of biomedical basic sciences. One of the problems challenged by this discipline is to confront with a young staff and most without teaching expertise to develop this subject. Considering this feature and the identification in our institution of a low academic performance in Human Morphophysiology as a subject, we developed the following review article allowing us to identify the possible causes from the teaching experiences of other teaching scenarios, and we proposed actions for change the present reality.

**Key words**: Morphophysiology, teaching-learning process, learning resources.

## INTRODUCCIÓN

En la asignatura Morfofisiología Humana I del Programa de Formación del Médico Integral Comunitario, los estudiantes afrontan los avances tecnológicos actuales de la información y la comunicación, así como una gran cantidad de conocimientos acumulados, y se requiere que tengan la destreza y los conocimientos necesarios para aprender con efectividad en cualquier situación en que se encuentren.<sup>1</sup>

Para lograr este fin muchos autores consideran que los profesores a la hora de enseñar deben tener en cuenta que aprender significa ante todo aprender a aprender, a partir de 3 preceptos fundamentales: conocer acerca del aprendizaje como proceso, conocer los estilos preferidos de aprendizaje y desarrollar habilidades de aprendizaje efectivos.<sup>1-3</sup> Tener presente lo antes mencionado, en especial los estilos de aprendizaje, favorece la atención diferenciada de este universitario logrando evitar el bloqueo del estudiante y situándolo en condiciones favorables donde pueda realizar individualmente o en colectivo relaciones vivas entre el nuevo contenido y los esquemas de conocimiento ya existentes.<sup>4,5</sup>

La ineludible necesidad de ampliar el claustro de profesores para asumir la enseñanza-aprendizaje de la disciplina, a partir de la formación los profesionales de la medicina como docentes, resulta una razón de peso para que se enfrente la obligación de aclarar la interrogante citada al inicio. Únicamente de esta forma se puede alcanzar el objetivo de que los futuros profesores se incorporen a desempeñar el importante rol que les corresponde.

Se plantea que en el contexto de la educación médica superior ha sido una tradición desde principios del siglo pasado, desarrollar la enseñanza de las ciencias básicas biomédicas a través de disciplinas independientes en un ciclo que abarca los primeros semestres de la carrera, mediante el enfoque de la lógica de las ciencias, lo cual constituye un acierto como elemento importante en el desarrollo del pensamiento del médico; no obstante, en la práctica se han identificado dificultades que limitan progresivamente la pertinencia del proceso de enseñanza de aprendizaje.<sup>6-8</sup>

En el año 2005, se inició en Venezuela el Programa de Formación del Médico Integral Comunitario, a partir de la necesidad de formar un recurso humano

identificado con los principios de la Misión Barrio Adentro. En el Programa de Formación del Médico Integral Comunitario, la enseñanza de las ciencias básicas biomédicas se ejecuta a través de la disciplina Morfofisiología Humana, que se caracteriza por la integración de los sistemas de conocimientos y habilidades de las ciencias básicas biomédicas, y consta de 4 asignaturas, que se ejecutan en los primeros trimestres de la carrera, cuyos contenidos se imparten utilizando métodos productivos donde el estudiante tiene un papel protagónico al construir su propio conocimiento.<sup>9</sup>

Los especialistas en MGI de la Misión Barrio Adentro reciben una capacitación que les permite asumir la enseñanza de la disciplina Morfofisiología Humana; la cual fue planificada sobre 3 pilares:

- La preparación científica en los contenidos propios de las asignaturas a impartir, desarrollada de manera autodidacta con la utilización de materiales docentes<sup>9-12</sup> confeccionados al efecto y bajo la asesoría de profesores de ciencias básicas.
- Preparación en el área pedagógica, que se realiza a través de la impartición de un Diplomado en Educación Médica. 13
- Preparación metodológica para la planificación y ejecución del proceso docente, se ejecuta en el núcleo docente de la reunión metodológica, la que resulta el evento fundamental para el desarrollo del proceso docente y donde participan todos los profesores del núcleo. 10-12

A partir de esta experiencia y sus logros, se decidió generalizarla a nuestro país, lo que requirió se pusieran en práctica un grupo de acciones que permitieran corregir las debilidades identificas en el Proceso Docente Educativo en Venezuela en el marco de la asignatura de Morfofisiología.

El Policlínico Universitario "Vedado" no escapó a esta experiencia, y se puso en práctica, luego del cumplimiento de los pilares anteriormente mencionados. Sin embargo se identificó que los resultados docentes no se correspondían con los esfuerzos del claustro de profesores, ni el de los estudiantes, por lo que nos vimos motivados a plantearnos este problema y buscar posibles soluciones.

## **MÉTODOS**

Para la solución de nuestro problema se identificaron distintas fuentes de información, las cuales se encontraron ubicadas en el escenario docente, Vicedirección Docente y Biblioteca del Policlínico "Vedado", en bases de datos de Informed como fueron Cumed, EBSCO, HINARI, LiLaCS, PubMed y en sitios ubicados a través del motor de búsqueda Google. La estrategia de búsqueda la basamos en la combinación de palabras claves como: Morfofisiología, proceso docente educativo, Medicina, enseñanza, aprendizaje, Cuba, Venezuela. Se utilizaron los operadores: and, or, near y and not.

Las fuentes de información utilizadas fueron: encuesta a claustro de profesores y estudiantes, entrevista con vicedirectores docentes de instituciones con resultados académicos superiores a los obtenidos en nuestra institución, revisión de artículos relacionados con la marcha del proceso docente educativo (PDE) en otras instituciones del país o del extranjero que estén impartiendo la asignatura de

Morfosiología I, entrevista con estudiantes de menores y mayores resultados académicos, visita al PDE de la asignatura en cuestión de instituciones con resultados docentes altos para valorar debilidades del PDE de nuestro centro, revisión por profesores expertos de la bibliografía orientada para el Estudio Individual.

Se obtuvieron un total de 21 bibliografías, de ellas 9 realmente relacionadas con el problema identificado, ubicadas fundamentalmente en la revista cubana de Educación Médica Superior y a través de la base de datos LiLaCS, la cual nos aportó la bibliografía necesaria para la solución de nuestro problema de información.

#### **DESARROLLO**

A partir de la experiencia en Venezuela, se encontró por ejemplo que en el Estado de Táchira se encuestaron 58 profesores y 19 asesores de ciencias básicas en el Programa de Formación del Médico Integral Comunitario. El estudio mostró que el claustro en su mayoría tiene menos de 40 años, predominó el sexo femenino y todos los profesores son especialistas en Medicina General Integral.

Se detectaron necesidades de aprendizaje relacionadas con la autopreparación y en la vinculación de los contenidos con los problemas de salud de la comunidad, fundamentalmente en los temas de Célula y Tejidos básicos. Los profesores reconocen la utilidad del sistema de preparación para impartir la asignatura, pero en su totalidad expresaron la necesidad de que sean utilizadas otras figuras del postgrado en su preparación.<sup>9</sup>

Consideraron que por enfrentarse a una nueva disciplina, con un claustro eminentemente joven y en su mayoría con poca experiencia docente, se planteó la necesidad de incrementar su superación en los contenidos propios de las asignaturas que integran la disciplina Morfofisiología Humana para incrementar la competencia académica de los docentes.<sup>9</sup>

Por otra parte durante el trabajo realizado por los asesores de ciencias básicas en el Estado de Táchira, República Bolivariana de Venezuela, se constató que los profesores tienen dificultades en la preparación de los diferentes contenidos de la asignatura Morfofisiología Humana I, dado fundamentalmente por su carácter y profundidad científica al ser abordados de una manera transdisciplinaria; además, se detectaron dificultades en la vinculación de estos contenidos con los problemas de salud de la comunidad.<sup>9</sup>

Otro estudio en Venezuela, esta vez en una comunidad urbana de la Parroquia Guaira-Macuto, del Estado de Vargas, durante el curso 2005-2006, mostró que el ciclo en que se aplicó este estudio fue el preclínico, con la integración de 17 estudiantes de primer año, distribuidos en 3 consultorios docentes. Se empleó como técnica de simulación, la variante manejo de problemas de pacientes (situación problémica), se obtuvo que los resultados académicos fueron satisfactorios. Consideraron que el empleo del individuo como recurso para el aprendizaje posibilitó al educando la adquisición de habilidades y conocimientos indispensables para su futuro desempeño, alcanzar resultados satisfactorios en su evaluación y familiarizarse e interactuar con la realidad de los servicios de salud.<sup>14</sup>

En el orden pedagógico estimaron que coinciden con otros estudios, que con los medios se puede elevar la efectividad del proceso docente-educativo, se

racionalizan esfuerzos, aumenta los incentivos para el aprendizaje, hacen más productivo el trabajo del profesor, favorecen la asimilación y la retroalimentación del proceso, y estimula la participación creadora del estudiante. 14-16

Otra investigación sobre el desarrollo de los estilos de aprendizaje a través de las guías didácticas de la asignatura Morfofisiología Humana I, en el Programa de Formación de Medicina Integral Comunitaria del municipio San Fernando de Apure, entre enero y junio de 2006 tuvieron en cuenta 2 universos, el primero de 60 profesores con guías didácticas evaluadas de destacadas o satisfactorias y el segundo de 105 estudiantes que recibían la asignatura, pero en este caso se seleccionó una muestra de 41 por un muestreo probabilístico-aleatorio-simple. En los primeros se empleó el cuestionario de *Honey* y *Alonso* para estilos de aprendizaje y a las guías didácticas se le aplicó una guía de revisión documental de actividades que fomentan los estilos de aprendizaje elaborada por el autor del estudio. Los resultados fueron los siguientes: los estudiantes tuvieron preferencia por el estilo de aprendizaje reflexivo (52,4 %); las guías didácticas tuvieron mayor preferencia por el estilo teórico (78,3 %); se observó que el diseño ajustado a los estilos de aprendizaje del grupo fue inadecuado con mayor frecuencia para el estilo reflexivo (78,3 %).

El autor llegó a la conclusión de que la mayoría de los estudiantes tienen un estilo de aprendizaje reflexivo, mientras que la mayor parte de las guías didácticas eran teóricas y que el diseño de estas, ajustado a los estilos de aprendizaje del grupo de educandos con mayor frecuencia fue inadecuado para las actividades que fomentan el estilo reflexivo.<sup>1</sup>

Estudios publicados sobre estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios plantean que existen diferencias entre los educandos de diferentes perfiles, dado por la alta preferencia por un estilo determinado según la carrera universitaria. <sup>17-19</sup> Al mismo tiempo, se ha enunciado que la importancia del enfoque de los estilos de aprendizaje en el ámbito educativo radica en que son susceptibles de ser desarrollados y por lo tanto, modificados con un entrenamiento adecuado. <sup>17</sup>

En su revisión expresa que los resultados encontrados al distribuir los estilos de aprendizaje según la preferencia en estudiantes y profesores a la hora de construir las guías didácticas eran esperados, ya que la concepción de estas en el PNFMIC favorece la creación de actividades bien estructuradas didácticamente, y si los profesores tienen estas indicaciones en cuenta en el momento de confeccionarlas, va a existir inclinación por la creación de guías teóricas. Estudios realizados han demostrado que los estudiantes de Medicina con buenos resultados académicos tienen una alta preferencia por el estilo teórico, por lo que se considera favorable el hecho de que la mayoría de las guías sean teóricas, pero este nivel de procesamiento de la información en este grupo de estudiantes debe lograrse poco a poco, si se considera que más de la mitad de ellos tienen preferencia por el estilo reflexivo.<sup>1,17</sup>

Se considera que el desarrollo de los estilos de aprendizaje se logra realizando tareas docentes que lo faciliten; en esta investigación más de la mitad de las guías tienen un equilibrio adecuado en la distribución de actividades que fomentan los distintos estilos de aprendizaje, por lo que no entra en contradicción con las investigaciones que han demostrado que los educandos que tienen valores muy altos en todos los estilos de aprendizaje, generalmente presentan un buen rendimiento académico y se adaptan rápido a los cambios de estrategias docentes empleados por los profesores.<sup>1</sup>

Otros autores presentan las fundamentaciones filosóficas, doctrinarias, estructurales y las prospectivas del Programa Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, en Coro, Venezuela, específicamente a Morfofisiología. Expresan que esta asignatura integra los conocimientos correspondientes a Bioquímica, Biología Celular, Histología, Anatomía Macroscópica, Embriología y Fisiología y que se crea así una nueva disciplina académica, la Morfofisiología, se utiliza en el diseño instruccional una estrategia metodológica, coherente, secuencial y dinámica.

Consideran que con esta asignatura se inicia la línea curricular biológica que constituye uno de los componentes curriculares de los Programas del área Ciencias de la Salud.

En su estudio se analizaron los ocho primeros años del dictado de la asignatura informándose de los rendimientos, del número de docentes (tiempo completo-equivalente) del número de alumnos, de la relación docente/alumno y sobre los indicadores positivos y negativos encontrados. Los autores detectaron en el lapso estudiado dos períodos diferenciados por los rendimientos y señalaron las situaciones que los condicionaron. El análisis de los rendimientos se hizo sobre la base de datos recabados dentro de la cátedra y de la Oficina de Control de Estudios.

Otro elemento de apoyo utilizado fueron los resultados de encuestas realizadas con instrumentos diseñados por OPS/FEPAFEM y por la Asociación Venezolana de Facultades y Escuelas de Medicina (AVEFAM). En esta evaluación prospectiva realizada en 1986 expresan que la escuela logró los mejores puntajes en comparación con las restantes siete escuelas de medicina del país.<sup>6</sup>

Llegaron a la conclusión que hay suficientes indicadores positivos en este sistema innovado, integracionista y secuencial en el dictado de materias que tradicionalmente se imparten por separado.<sup>6</sup>

#### CONCLUSIONES

Luego de la revisión de las fuentes pudimos concluir que una dificultad encontrada en la revisión de la literatura es que las investigaciones y artículos no se refieren a las debilidades del proceso enseñanza-aprendizaje en Cuba, lo cual no permitió comparar la aplicación del Programa de Formación de la carrera de Medicina en Venezuela y Cuba, y determinar si coinciden o no con los resultados obtenidos.

Por otra parte todos los autores coincidieron en la importancia del uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo del PDE, en la necesidad de la autopreparación de los profesores en los contenidos propios de la asignatura para lograr una adecuada trasmisión de conocimientos, así como los profesores y asesores reconocieron la necesidad de utilizar además de la autopreparación, otras vías o formas de preparación. El proceso de enseñanza-aprendizaje de la Morfofisiología Humana desde los escenarios de la comunidad, dispone de recursos pertinentes para el aprendizaje y permite a los estudiantes el contacto temprano con el objeto de la profesión en su forma natural, desde la dinámica de la vida, tanto a través de situaciones reales como simuladas.<sup>1,6,9,14,20-27</sup>

Para lograr el éxito de la disciplina Morfofisiología Humana, muchos autores consideraron que los profesores a la hora de enseñar deben tener en cuenta que

aprender significa ante todo aprender a aprender, a partir de 3 preceptos fundamentales: conocer acerca del aprendizaje como proceso, conocer los estilos preferidos de aprendizaje y desarrollar habilidades de aprendizaje efectivos. Tener presente lo antes mencionado, en especial los estilos de aprendizaje, favorece la atención diferenciada de este universitario, se logra evitar el bloqueo del estudiante y se sitúa en condiciones favorables donde pueda realizar individualmente o en colectivo relaciones vivas entre el nuevo contenido y los esquemas de conocimiento ya existentes. <sup>21-27</sup>

Consideraron que el empleo del individuo sano o enfermo, la familia y la comunidad, como recurso para el aprendizaje, contribuyó a que los estudiantes alcanzaran resultados académicos satisfactorios, así como la familiarización y formación de hábitos de trabajo, lo que posibilitó la adquisición de habilidades y conocimientos indispensables para su futuro desempeño. Por otra parte se desarrollaron habilidades de comunicación y relaciones humanas en los estudiantes e integró las actividades de promoción y prevención de salud, lo que hizo posible que se transmitieran valores como: comportamiento ético, educación formal, solidaridad, consagración al trabajo, preparación científica y humanismo. 1,6,14,20-27

Desde nuestra modesta opinión, consideramos que se debe analizar el problema de la asignatura de Morfofisiología Humana de forma integral. Si tenemos en cuenta que cuando analizamos los resultados de los estudios a los cuales hemos hecho referencia, estos abordan el problema desde solo una perspectiva, o sea, desde la perspectiva del profesor o la del educando, o teniendo en cuenta la influencia de las nuevas tecnologías. Pero lo cierto es que la solución de las debilidades del proceso enseñanza-aprendizaje están en acciones encaminadas a trasformar la realidad desde todas las vertientes, que permitan actuar de manera integral y obtener resultados superiores a los que hoy se obtienen a pesar de las debilidades mencionadas anteriormente.

¿Cómo se comportarían entonces los resultados docentes de los estudiantes de la asignatura de Morfofisiología Humana en un curso donde se tengan en cuenta los 3 elementos (profesores, alumnos y nuevas tecnologías)? La respuesta estaría tal vez en proponernos comenzar de nuevo.

### Consideraciones finales

Después de la revisión realizada llegamos a las siguientes conclusiones:

- Existen pocas publicaciones en el espacio virtual acerca de las investigaciones y artículos que expresen las debilidades del proceso enseñanza-aprendizaje en Cuba.
- Se reconoce la importancia del uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo del PDE y la necesidad de la autopreparación de los profesores en los contenidos propios de la asignatura.
- Los profesores y asesores reconocen la necesidad de utilizar además de la autopreparación, otras vías o formas de preparación.
- Se admite el empleo del individuo sano o enfermo, la familia y la comunidad como recurso para el aprendizaje.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Hernández PLB, Romero MA. Comportamiento de actividades que desarrollan estilos de aprendizaje en las guías didácticas de la asignatura Morfofisiología Humana I. Educ Med Super. 2007;21(4).
- 2. Salas Perea RS. La evaluación en la educación superior contemporánea. Volumen XXIV. Biblioteca de Medicina, La Paz: UMSA; 1998.
- 3. Parra Chacón E, Lago de Vergara D. Didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios. Educ Med Super. [serie en Internet] 2003. [citado 10 Abr 2006]; 17(2):[1 pantalla]. Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-2141200300020009&lng=es&nrm=iso&tlng=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-2141200300020009&lng=es&nrm=iso&tlng=es</a>
- 4. Cabrera Alberto JS, Fariñas León G. El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. Revista Iberoamericana de Educación [serie en Internet] 2005 [citado 10 Abr 2006]; 37(1): [1 pantalla]. Disponible en: <a href="http://www.rieoei.org/1090.htm">http://www.rieoei.org/1090.htm</a>
- 5. Woolfolk A. Psicología educativa. México: Prentice-Hall Hispanoamericana SA; 1996.
- 6. Delgado Violeta C de, Chiesca Mounic Miguel A. Enseñanza de morfología y fisiología integradas (morfofisiología) dentro de un programa innovado de ciencias de la salud <u>An. anat. norm.</u>1988;6(6):194-8. Disponible en: <a href="http://bases.bireme.br/cgibin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&base=LILACS&lang=e&nextAction=lnk&isisFrom=1&count=10&exprSearch=Asignatura%20and%20%20morfofisiología</a>
- 7. Rosell Puig W, Más García M, Domínguez Hernández L. La enseñanza integrada: necesidad histórica de la educación en las Ciencias Médicas. Educ Med Super. 2002;16(3):13-9.
- 8. Delgado García G. Desarrollo histórico de la enseñanza médica superior en Cuba desde sus orígenes hasta nuestros días. Educ Med Super. 2004;18(1).
- 9. López OT, Sotolongo MN. Identificación de necesidades de aprendizaje en profesores del Programa de Formación del Médico Integral Comunitario. Educ Med Super. 2007; 21(4).
- 10. Borroto ER, Díaz PA, Salas RS, Molina JR, Nogueira M, Rivera N, et al. Guías didácticas para la preparación en ciencias básicas biomédicas de los profesores de la carrera de Medicina Integral Comunitaria. [CD-ROM Morfofisiología II]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2005.
- 11. Borroto ER, Díaz PA, Salas RS, Molina JR, Nogueira M, Rivera N, et al. Guías didácticas para la preparación en ciencias básicas biomédicas de los profesores de la carrera de Medicina Integral Comunitaria. [CD-ROM Morfofisiología III]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2006.
- 12. Borroto ER, Díaz PA, Salas RS, Molina JR, Nogueira M, Rivera N, et al. Guías didácticas para la preparación en ciencias básicas biomédicas de los profesores de la carrera de Medicina Integral Comunitaria. [CD-ROM Morfofisiología IV]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2006.

- 13. Escuela Nacional de Salud Pública. Programa del Diplomado de Educación Médica [CD-ROM Diplomado de Educación Médica]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2005.
- 14. Grandall YV, Grandall OV. Empleo del individuo como recurso para el aprendizaje. Educ Med Super. 2007;21(4).
- 15. Salas Perea RS. La educación superior y los recursos para la enseñanza y el aprendizaje. En: Los medios de enseñanza en la educación en salud. Biblioteca de Medicina. [CD-ROM]. La Paz: UMSA; 1998.
- 16. Salas Perea RS. Los medios de enseñanza y aprendizaje. En: Los medios de enseñanza en la educación en salud. Biblioteca de Medicina. [CD-ROM]. La Paz: UMSA; 1998.
- 17. Alonso CM, Gallego DJ, Honey P. Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora. 5ta. ed. Bilbao: Mensajero; 2000.
- 18. Ordóñez Núñez FJ, Rosety-Rodríguez M, Rosety-Plaza M. Análisis de los estilos de aprendizaje predominantes entre los estudiantes de ciencias de la salud. Educ Med Super. [serie en Internet]. 2005 jun. [citado 10 Abr 2006];8(2):[1 pantalla]. Disponible en: <a href="http://www.scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1575-18132005000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es">http://www.scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1575-18132005000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es</a>
- 19. Bitran M, Zúñiga D, Montserrat Lafuente G, Paola Viviani G, Beltrán Mena C. Tipos psicológicos y estilos de aprendizaje de los estudiantes que ingresan a Medicina en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Rev Med Chile. 2003; 131:1067-78.
- 20. Cañizares O, Saraza N. Algunas reflexiones acerca de los recursos para el aprendizaje de la disciplina de Morfofisiología Humana. Educ Med Super. 2007; 21(2). Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864</a> -

21412007000200001&Ing=en&nrm=iso#ca

- 21. Delgado García G. Desarrollo histórico de la enseñanza médica superior en Cuba desde sus orígenes hasta nuestros días. Educ Med Super. 2004; 18(1).
- 22. López; OT, Sotolongo MN. Identificación de necesidades de aprendizaje en profesores del Programa de Formación del Médico Integral Comunitario. Educ Med 2007; 21(4).
- 23. Grandall YV, Grandall OV. Empleo del individuo como recurso para el aprendizaje. Educ Med Super. 2007; 21(4).
- 24. Hernández PLB, Romero MA. Comportamiento de actividades que desarrollan estilos de aprendizaje en las guías didácticas de la asignatura Morfofisiología Humana I. Rev Cubana Educ Med Super. 2007;21(4).
- 25. Ordóñez Núñez FJ, Rosety-Rodríguez M, Rosety-Plaza M. Análisis de los estilos de aprendizaje predominantes entre los estudiantes de ciencias de la salud. Educ Med Super. [serie en Internet]. 2005 [citado 10 Abr 2006];8(2):[1 pantalla]. Disponible en: <a href="http://www.scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S1575-18132005000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- 26. Parra Chacón E, Lago de Vergara D. Didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios. Educ Med Super. [serie en Internet].2003 [citado 10 Abr 2006];17(2):[1 pantalla]. Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0864 21412003000200009&Ing=es&nrm=iso&tIng=es
- 27. Cabrera Alberto JS, Fariñas León G. El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. Revista Iberoamericana de Educación [serie en Internet] 2005 [citado 10 Abr 2006];37(1): [1 pantalla]. Disponible en: <a href="http://www.rieoei.org/1090.htm">http://www.rieoei.org/1090.htm</a>

Recibido: 20 de diciembre de 2009. Aprobado: 13 de Enero de 2009.

Dra. *Vania Rodríguez Cortés*. Policlínico Universitario "Vedado". Calle 15 esquina 18. Vedado. Municipio Plaza de la Revolución. La Habana, Cuba. E-mail: <a href="mailto:maresc@infomed.sld.cu">maresc@infomed.sld.cu</a>