

## **Factores determinantes en la baja promoción ordinaria de Morfofisiología I , en la carrera de Medicina**

### **Decisive factors in the low ordinary promotion of Morphology-Physiology I , in the Medicine career**

**Silvia Magaly Cueto Domínguez<sup>1</sup>, Rubén Águila Díaz<sup>2</sup>, Delia Sosa Morales<sup>3</sup>, Isidoro Padilla Magdaleno<sup>4</sup>, Guillermo López Espinosa<sup>5</sup>, Odalys Rodríguez Cruz<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Doctora en Medicina. Especialista de I Grado en Neonatología y en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [silviacd@ucm.vcl.sld.cu](mailto:silviacd@ucm.vcl.sld.cu)

<sup>2</sup> Licenciado en Tecnología de la Salud. Especialidad Óptica y Optometría. Hospital Docente Universitario "Arnaldo Milián Castro". Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [rubenad@hamc.vcl.sld.cu](mailto:rubenad@hamc.vcl.sld.cu)

<sup>3</sup> Licenciada en Pedagogía. Máster en Educación Avanzada. Profesor Consultante. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [deliasm@ucm.vcl.sld.cu](mailto:deliasm@ucm.vcl.sld.cu)

<sup>4</sup> Doctor en Medicina. Especialista de II Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Auxiliar. Hospital Docente Universitario "Arnaldo Milián Castro" de Villa Clara. Correo electrónico: [jpm47@capiro.vcl.sld.cu](mailto:jpm47@capiro.vcl.sld.cu)

<sup>5</sup> Doctor en Medicina. Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Máster en Salud Ocupacional y Educación Médica. Profesor Auxiliar. Investigador Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [guillermole@ucm.vcl.sld.cu](mailto:guillermole@ucm.vcl.sld.cu)

<sup>6</sup> Licenciada en Enfermería. Máster en Ciencias de la Educación Superior. Profesor Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [odalysrc@ucm.vcl.sld.cu](mailto:odalysrc@ucm.vcl.sld.cu)

---

## RESUMEN

**Fundamento:** por su propio carácter introductorio e integrador, la Morfofisiología Humana I aborda aspectos diversos y complejos en contenidos y conceptos básicos.

**Objetivo:** identificar los factores que influyeron en la baja promoción ordinaria en la mencionada asignatura.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y retrospectivo con enfoque cualitativo, durante el curso 2013-2014, en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Se utilizaron métodos teóricos: análisis-síntesis e inducción-deducción; empíricos: análisis de documentos del Departamento de Ingreso, Secretaría Docente y Departamento de Morfofisiología, y cuestionario a los estudiantes para determinar los niveles de responsabilidad, satisfacción con la asignatura y su apreciación acerca de las actividades docentes; y el estadístico-matemático para los valores absolutos y relativos.

**Resultados:** los factores que influyeron en la baja promoción ordinaria de Morfofisiología Humana I, fueron: insuficiencias en el trabajo metodológico del colectivo de la asignatura, docentes con poca experiencia en la docencia de dichos contenidos, pocos especialistas en ciencias básicas biomédicas y predominio de las categorías docentes inferiores, limitaciones de recursos materiales, la mayoría de los educandos no planificaban ni priorizaban el estudio de la asignatura diariamente, no participaban activamente en las clases, en el estudio independiente no actualizaban las notas del profesor y no se sintieron satisfechos ni motivados con la asignatura.

**Conclusiones:** se identificaron dificultades dentro del proceso docente educativo en Morfofisiología Humana I, con predominio de insuficiencias en el trabajo metodológico del colectivo, irregularidades en el claustro y limitaciones materiales, así como insatisfacciones de los estudiantes con la impartición y el estudio de la asignatura.

**DeCS:** Morfofisiología, carrera de Medicina, trabajo metodológico, proceso docente educativo, educación médica.

---

## ABSTRACT

**Background:** due to its own integrating and introductory character, the Morphology-Physiology I approaches diverse and complex aspects in contents and basic concepts.

**Objective:** to identify the influencing factors in the low ordinary promotion in the above mentioned subject.

**Methods:** it was carried out a descriptive, longitudinal and retrospective study within the qualitative approach, during the academic year 2013-2014, in Villa Clara University of Medical Sciences. Theoretical methods were used: analysis-synthesis and induction-deduction; empiric ones: analysis of documents of the Admission Department, Secretariat of Teaching and Morphology-Physiology Department, and a questionnaire was applied to the students to determine the levels of responsibility, satisfaction with the subject and their appreciation about the teaching activities; and the statistical-mathematical one for the absolute and relative values.

**Results:** the influencing factors in the low ordinary promotion of Morphology-Physiology I were: deficiencies in the methodological-teaching work of the subject teaching staff, professors with little experience, few specialists in biomedical sciences and prevalence of the lower teaching ranks, limitation of material resources, most of the students neither plan nor prioritize the daily study of the subject, they didn't participate in the classes actively, they didn't updated the professor's notes in the independent study and they were neither satisfied nor motivated with the subject.

**Conclusions:** difficulties were identified within the teaching-learning process in Human Morphology-Physiology I, with prevalence of deficiencies in the teaching-methodological staff, and irregularities in the subject teaching staff, and material limitations, as well as the students' dissatisfactions with the teaching and study of the subject.

**MeSH:** Morphophysiology, medical studies, methodological work, teaching-learning process, education, medical.

## INTRODUCCIÓN

El proceso de perfeccionamiento de la educación superior cubana se fundamenta en la necesidad de formar un tipo de profesional capacitado para dar respuesta a las demandas sociales de la época contemporánea, caracterizada por el desarrollo ininterrumpido de la revolución científico-técnica; realidad esta que establece una íntima relación con las características sociopolíticas o condiciones nacionales concretas de la sociedad. Todo ello evidencia la necesidad de garantizar un egresado de perfil amplio, cuyos modos de actuación profesionales respondan a las características y desarrollo de la comunidad en que desempeñará sus funciones como ciudadano responsable de transformaciones cualitativamente superiores<sup>1</sup>.

La universidad médica cubana tiene como objetivo básico garantizar la graduación de profesionales con una sólida formación teórico-práctica de amplia base, que resuelva de forma creadora una considerable gama de problemas cardinales relacionados con la profesión y que facilite una instrucción general amplia, interdisciplinaria y centrada en las competencias y aptitudes, que condicionen creatividad, capacidad innovadora y conocimientos para asumir un papel constructivo en el proceso actual de reforma de los sistemas y servicios de salud en el país<sup>2</sup>.

La historia de la enseñanza de las carreras biomédicas en Cuba ha transitado por diferentes etapas. Una de las transformaciones ocurridas, fue la introducción de la disciplina Morfofisiología Humana, en el curso 2007-2008, que presenta de manera integrada un sistema de contenidos esenciales aportados por las ciencias particulares: Anatomía, Bioquímica, Embriología, Fisiología e Histología, concebidas con una visión integradora de las diferentes ciencias básicas. Se erradican así limitaciones de las disciplinas particulares al facilitar a los estudiantes la generalización, sistematización e integración de los conocimientos, la reducción del tiempo total de docencia y la eliminación de repeticiones,

entre otras ventajas, aunque como disciplina integradora tiene sus desventajas; los autores coinciden acerca de que surgen nuevos retos en su impartición, por ejemplo: la necesidad de profesores preparados integralmente para asumir las exigencias del proceso docente en esta disciplina, calidad demostrada en el acceso a la universidad por parte de los estudiantes, en la cual algunos presentan limitaciones en competencias básicas como la comunicación oral, escrita y el trabajo en equipo, lo que es indispensable para un desempeño activo en el aprendizaje y el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)<sup>3,4</sup>.

La Morfofisiología Humana I es una unidad curricular, cuyos contenidos han sido seleccionados cuidadosamente a partir de los conocimientos y métodos de estudio de las ciencias básicas biomédicas particulares para dar respuesta a los objetivos de formación científica del médico general. Por su propio carácter introductorio e integrador, aborda aspectos muy diversos y complejos en contenidos y conceptos básicos, brinda las herramientas necesarias para desarrollar con éxito un aprendizaje integrado del organismo humano. Para lograr este fin, algunos autores<sup>4,5</sup> consideran que los profesores deben tener presentes los estilos de aprendizaje y la atención diferenciada para situar al estudiante en condiciones favorables donde pueda realizar individualmente o en colectivo relaciones vivas entre el nuevo contenido y los esquemas de conocimiento ya existentes. Es necesario materializar la concepción de la enseñanza y el aprendizaje como un proceso en el que interactúan y aprenden mutuamente, estudiantes y docentes.

En la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, en el curso 2013-2014 la promoción ordinaria general en la sede central fue de 69,4 % y 96,0 % la extraordinaria; la asignatura de Morfofisiología I fue la de la mayor incidencia en estos bajos resultados con una promoción ordinaria de 53,5 %; recuperada en exámenes extraordinarios a 97,7 %. Resulta evidente que la promoción ordinaria de Morfofisiología I incidió en los indicadores de calidad del proceso docente educativo, por ello, constituye una necesidad el saber desde el punto de vista científico las causas que repercutieron en estos resultados. Por ello los autores de la

presente investigación se propusieron como objetivo: identificar los factores que influyeron en la baja promoción ordinaria en la mencionada asignatura.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva, longitudinal, retrospectiva, con enfoque cualitativo en la sede central de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. La población de estudio estuvo constituida por los 426 estudiantes presentados en el examen ordinario de Morfofisiología Humana I y la muestra por los 228 desaprobados, los cuales dieron su consentimiento informado para participar en la investigación.

Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadístico-matemáticos.

Entre los teóricos: análisis-síntesis e inducción-deducción para los referentes teóricos del tema, el estudio de los principales conceptos, la interpretación de los datos encontrados y la conformación del informe investigativo.

Empíricos: análisis documental del listado oficial de matrícula emitido por la Comisión de Ingreso Provincial en el Departamento de Ingreso, de informes de promoción en Secretaría Docente, la caracterización actualizada de los docentes del Departamento de Morfofisiología, el examen ordinario para valorar la calidad del instrumento aplicado y las actas de colectivo de año, asignaturas y reuniones metodológicas para constatar la sistematicidad del trabajo metodológico de la asignatura. Además, una encuesta en forma de cuestionario a los estudiantes para determinar responsabilidad, satisfacción con la asignatura y su apreciación acerca de las actividades docentes.

Estadístico-matemáticos para los valores absolutos y relativos de los datos obtenidos.

## RESULTADOS

Al revisar los documentos se constató lo siguiente:

- Listado oficial de matrícula emitido por la Comisión de Ingreso Provincial en el Departamento de Ingreso: la mayoría de los estudiantes desaprobados en ordinario correspondieron al sexo femenino, procedían de Santa Clara, Manicaragua y Santo Domingo, ingresaron con más de 90 puntos de índice académico, predominó el acceso a la universidad por pruebas de ingreso y casi la totalidad provenían de institutos preuniversitarios.

Esta caracterización de los estudiantes puede no tener correspondencia aparente con los resultados obtenidos en la asignatura; sin embargo, algunos autores coinciden en que el género, la procedencia, las condiciones socioeconómicas e índice académico al ingreso, influyen de manera importante en el rendimiento académico. La valoración de este último indicador ha sido considerada por varios autores, que tuvieron en cuenta su comportamiento en el preuniversitario, por su fuerte relación con el éxito docente del alumno durante su tránsito por las carreras universitarias<sup>5,6</sup>.

- Informes de promoción en Secretaría Docente: los estudiantes con mayores dificultades en exámenes ordinarios fueron los matriculados en los grupo 8 y 10, y los del Policlínico Universitario "José Ramón León Acosta".

En la caracterización actualizada de los docentes del Departamento de Morfofisiología, se conoció que el grupo 8 fue atendido por tres residentes, cada cual en la asignatura que se está especializando; en el grupo 10 la docencia fue impartida por un licenciado en Bioquímica, y un residente el cual asumió la Histología (su especialidad) pero además impartió la Embriología. En el policlínico "José Ramón León Acosta" fueron atendidos por un especialista en Medicina General Integral con preparación en la docencia pero no con formación en la disciplina. Resulta evidente que este claustro de profesores presentó irregularidades al impartir dicha asignatura, la cual presenta de manera integrada un sistema de contenidos esenciales; aportados por las ciencias particulares, y demanda un alto nivel científico y docente-metodológico para lograr alcanzar los objetivos propuestos; todo lo anterior incidió en las bajas promociones alcanzadas en la asignatura.

En general, la caracterización de los docentes que impartieron la asignatura Morfofisiología I, fue la siguiente:

Años de experiencia:

- Con menos de 3 años: 4
- De 3 a 5 años: 16
- Con más de 5 años: 0

Categorías docentes:

- Consultantes: 1
- Auxiliares: 6
- Asistentes: 6
- Instructores: 7

Clasificación profesional:

- Especialistas: 8
- Residentes: 7
- Licenciados: 5

Es conocido que la Morfofisiología se implementó en la carrera de Medicina en el curso 2007-2008, incluso algunos profesionales asumieron su impartición después; por su complejidad, esta asignatura debe ser dada por docentes con experiencia pedagógica y científica, y en la composición del claustro no existió predominio de especialistas en ciencias básicas biomédicas ni con categorías docentes superiores. En la impartición de los temas de Bioquímica hubo dificultades en el completamiento del claustro, lo que dificultó aún más su distribución por grupos. El análisis de estas irregularidades demostró la necesidad de trabajar en la preparación del colectivo desde lo científico y docente-metodológico, apoyados en las didácticas especiales y en lo educativo, con el propósito de alcanzar mejores resultados en el proceso, para satisfacer plenamente los objetivos formulados en los planes de estudio.

Para que el proceso docente educativo se desarrolle con calidad es necesario que el docente modele y desarrolle didácticamente la asignatura considerando las exigencias curriculares y



las diferencias individuales y grupales. Se hace evidente la necesidad de un claustro preparado y de vasta experiencia para enfrentar este reto y asumir la responsabilidad de tan compleja asignatura<sup>5</sup>.

Tomé López<sup>7</sup> señala que un elemento que influye en la calidad del proceso docente educativo es el grado de preparación y la categoría docente alcanzada por el personal a cargo. Los autores coinciden con esta opinión y consideran que esta situación anterior influyó en los resultados docentes alcanzados en la asignatura.

- Calidad del examen ordinario: el instrumento de evaluación aplicado presentaba cierta complejidad por la cantidad elevada de preguntas de desarrollo, además no existía un balance adecuado en los diferentes tipos de preguntas. La de selección múltiple presentaba dificultades en su confección; en general predominaban la reproducción o memorización de palabras. La clave estaba correcta según lo establecido.
- Actas de colectivo de año, asignaturas y reuniones metodológicas para constatar la sistematicidad del trabajo metodológico de la asignatura:
  - Autopreparación del profesor: según consta en los documentos, se desarrollaba sistemáticamente de acuerdo con el fondo de tiempo dedicado a esta actividad en el plan individual y en los convenios de trabajo; se desarrollaban actividades de carácter didáctico y metodológico en el colectivo. Se revela preparación individual, teniendo en cuenta que el docente es el responsable fundamental de que la asignatura que imparte posea la calidad requerida, así como orientar, controlar, evaluar a los estudiantes y obtener al final una promoción adecuada, sin embargo, los autores de la presente investigación consideran que existen carencias en este aspecto.

Ortiz Rodríguez et al<sup>8</sup> han señalado como retos la necesidad de contar con profesores preparados integralmente para asumir las exigencias del proceso docente en esta disciplina y la necesidad de realizar acciones para afrontar con efectividad las limitaciones de los

estudiantes en competencias básicas lo que es indispensable para un desempeño activo en el aprendizaje y en su futura labor profesional.

La reglamentación acerca del trabajo metodológico le concede gran importancia al trabajo individual que debe realizar cada profesor para su correcta preparación.

Por lo expuesto anteriormente se considera que en el trabajo metodológico del colectivo de Morfofisiología Humana I debe ser necesidad prioritaria la preparación individual, como un reto para contribuir al perfeccionamiento del proceso enseñanza aprendizaje.

- Preparación de la asignatura: los colectivos se desarrollaron quincenalmente con el tratamiento de temas metodológicos, se trabajó en el perfeccionamiento de las orientaciones de las clases talleres y conferencias, pero deben continuar enfatizando en la enseñanza problémica, el trabajo independiente y creativo. El colectivo se apropió de variadas experiencias para la impartición de la asignatura y el trabajo educativo curricular. Es de señalar que en los colectivos aún es insuficiente el análisis sistemático de los resultados docentes y no se declararon acciones suficientes para lograr el mejoramiento continuo del proceso.

El colectivo de asignatura responde por el trabajo metodológico en este nivel organizativo y el propósito fundamental de este es lograr el cumplimiento con calidad de los objetivos generales de la asignatura<sup>9</sup>.

- Clases metodológicas: se realizó la clase metodológica instructiva planificada en el semestre impartida por un profesor con categoría de Asistente, con menos de 5 años de experiencia en la asignatura. Según Resolución Ministerial<sup>9</sup>, este tipo de clase debe ser desarrollada por profesores de vasta experiencia y elevada maestría; dificultad esta que genera preocupación y exige reflexionar sobre el trabajo metodológico en la asignatura.

- Clase abierta: se impartió por un profesor con categoría de Asistente y de poca experiencia en la asignatura, independiente de las potencialidades pedagógicas y técnicas que pudiera tener; esta actividad metodológica tiene como objetivo hacer un análisis de las formas de organización de la enseñanza prevista para los estudiantes y orientar a los profesores del colectivo, sobre aspectos de carácter metodológico, por lo que debe ser impartida por un docente principal o el jefe de colectivo<sup>9</sup>.
- Controles a clases: en el departamento se realizaron los planificados para el semestre. Solo tres de estos fueron aplicados a profesores categorizados como Instructores con calificaciones de 4 en dos, y 3 en el otro; estos controles no fueron suficientes al tener en cuenta la composición del claustro y los resultados en las calificaciones.

La Resolución Ministerial 210/07<sup>9</sup> establece que los controles a realizar a cada profesor dependerán de su maestría pedagógica y del dominio que tenga del contenido de la asignatura que imparte, pero al menos un control debe realizarse en cada semestre, sobre todo a los que se inician en la docencia; razones suficientes para señalar que a pesar de cumplirse con los controles planificados, estos debieron incrementarse, al tener en cuenta la composición del colectivo y las calificaciones obtenidas en los realizados a los instructores.

- Recursos materiales: constituyen un eslabón importante porque apoyan y complementan la ejecución del proceso docente educativo; en la revisión realizada en el departamento hubo dificultades, elemento este que influye en los resultados académicos de la asignatura. En las conferencias hubo fallos en la proyección por problemas técnicos de data show; se señalaron limitaciones con el número de computadoras que interfirió en el desarrollo de las clases talleres y en la preparación de los alumnos para el examen práctico, lo cual hizo muy difícil su realización; se constató que no todos tenían el texto básico de la asignatura y de Bioquímica solamente se disponía de 10 por grupo; las condiciones de las aulas y laboratorios no fueron las más adecuadas, se infiere que estas dificultades materiales influyeron en el desarrollo del proceso docente educativo.

El componente más complejo del sistema de salud, es el proceso de formación de los recursos humanos; Cuba ha movilizado toda una infraestructura y gran cantidad de recursos de todo tipo, por lo que es menester que la calidad no se vea afectada, aún cuando las matrículas se incrementen en cada curso académico.

Travieso Pérez et al<sup>10</sup> reportan que los bajos resultados académicos alcanzados por los estudiantes obedecían a la influencia de factores objetivos como dificultades al comienzo de cada asignatura en el completamiento de todos los medios a utilizar en este proceso, fundamentado en el uso de las TIC, esto conspiró contra el desarrollo de la actividad independiente de los alumnos y requirió de un esfuerzo adicional por parte del colectivo de profesores y estudiantes.

- Encuesta en forma de cuestionario a los estudiantes: la mayoría de los educandos refirieron que no planificaban ni priorizaban el estudio de la asignatura, no actualizaban las notas del profesor en el estudio independiente. Ellos apreciaron que los objetivos en algunas formas organizativas no se lograron, así como existía insuficiencias en la orientación del estudio independiente, los estudiantes consideraban que las evaluaciones no estaban en correspondencia con las clases recibidas y las condiciones para su impartición no fueron adecuadas. Todo lo cual influyó en el poco interés y desmotivación por la asignatura.

En estudios efectuados por otros autores<sup>7</sup>, se exploró el nivel de satisfacción de estudiantes y profesores respecto a la Morfofisiología y se obtuvo que el 21 % de ellos evaluaron la calidad de las conferencias orientadoras en los rangos de regular o mala y señalan que más de la mitad de los profesores carecían de total dominio de las clases teóricas, lo que interfería con la posibilidad de evacuar dudas en los estudiantes, situación que explican por el hecho de que la ejecución de la integración en Morfofisiología se produjo sin un proceso previo de capacitación de los docentes.

En un estudio reciente<sup>11</sup> realizado en tres policlínicos universitarios de la Facultad de Medicina "Victoria de Girón", se detectó que los docentes y alumnos mostraron insatisfacción con la impartición de la asignatura Morfofisiología Humana I. La totalidad de los especialistas en ciencias básicas biomédicas consideraron que los estudiantes no terminan la asignatura con la preparación que demanda el perfil del egresado. Por otra parte, todos los estudiantes manifestaron su insatisfacción con la asignatura.

Tejera Concepción<sup>12</sup> plantea que los estudiantes con baja motivación atribuyen el fracaso en su desempeño a la forma de impartición de los conocimientos, a las características de la tarea orientada y algunos mencionan el factor suerte; además algunos consideran no ser persistentes y que sus resultados no dependen de ellos.

Como se puede apreciar fueron varios los factores que influyeron en los bajos resultados académicos del examen ordinario; se hace necesario continuar enfatizando en el trabajo docente metodológico del colectivo para garantizar el adecuado cumplimiento de los objetivos de la asignatura, así como contribuir al desarrollo de intereses y motivaciones en los estudiantes.

## CONCLUSIONES

Se identificaron dificultades dentro del proceso docente educativo en la asignatura de Morfofisiología Humana I, con predominio de insuficiencias en el trabajo docente metodológico del colectivo, irregularidades en el claustro y limitaciones materiales, así como insatisfacciones de los estudiantes con la impartición y el estudio de la asignatura: factores estos favorecedores de los bajos resultados en la promoción ordinaria obtenida en el curso estudiado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Montes de Oca Recio N, Machado Ramírez EF. Estrategias docentes y métodos de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. Rev Hum Med [Internet]. 2011 [citado 15 Ene 2015]; 11(3): [aprox. 13 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202011000300005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202011000300005&lng=es)
2. Morales Suárez I, Borroto Cruz R, Fernández Oliva B. Políticas y estrategia para la transformación de la educación superior en América Latina y el Caribe. Educ Med Super [Internet]. 2005 [citado 12 Feb 2015]; 19(1): [aprox. 11 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol19\\_1\\_05/ems07105.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol19_1_05/ems07105.htm)
3. Pérez Magín IM, Pers Infante M, Alonso Pupo N, Ferrero Rodríguez LM. Satisfacción de los actores del proceso enseñanza aprendizaje en la asignatura Morfofisiología II. Educ Med Super [Internet]. 2012 [citado 18 Ene 2015]; 26(1): [aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412012000100003&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412012000100003&script=sci_arttext)
4. Pupo Ávila NL, Pérez Perea L, Alfonso García A, Pérez Hoz G, González Varcácel B. Aspectos favorecedores y retos actuales para la misión de la Universidad de Ciencias Médicas Cubana. Educ Med Super [Internet]. 2013 [citado 10 Feb 2015]; 27(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412013000100014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000100014&lng=es)
5. Chi Maimó A, Pita García A, Sánchez González M. Fundamentos conceptuales y metodológicos para una enseñanza-aprendizaje desarrolladora de la disciplina Morfofisiología Humana. Educ Med Super [Internet]. 2011 [citado 25 Feb 2015]; 25(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412011000100002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000100002&lng=es)
6. Ortiz Rodríguez F, Gómez Álvarez A M, Román Collazo C A. Materiales docentes para el desarrollo de los seminarios de Morfofisiología Humana I. Educ Med Super [Internet]. 2012 [citado 23 Feb 2015]; 26(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en:

- [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412012000200002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000200002&lng=es)
7. Tomé López O, Broche Candó JM, Mass Sosa LA, Nogueira Sotolongo M, Rivera Michelena N. La preparación profesoral en la impartición de la asignatura Morfofisiología Humana IV. *Educ Med Super* [Internet]. 2010 [citado 10 Feb 2015]; 24(2): [aprox. 7 p.] . Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412010000200003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412010000200003&lng=es)
  8. Ortiz Rodríguez F, Román Collazo CA. Disciplina morfofisiología como alternativa de integración curricular en la enseñanza de la medicina. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2010 [citado 10 Feb 2015]; 9(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2010000200018&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000200018&lng=es)
  9. Ministerio de Educación Superior. Resolución No.210/07. Reglamento trabajo docente metodológico. La Habana: MES; 2007.
  10. Travieso Pérez M, Albert Díaz JF, González Crespo E, Otero Rodríguez I, Trujillo Sainz Z. Influencia de factores objetivos y subjetivos en la disciplina Morfofisiología de la Carrera de Estomatología. *Rev Ciencias Médicas de Pinar del Río* [Internet]. 2010 [citado 10 Feb 2015]; 14(2): [aprox. 7 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942010000200009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000200009&lng=es)
  11. Vallejo Portuondo G. El aprendizaje desde la perspectiva de la motivación profesional y las actitudes. *MEDISAN* [Internet]. 2011 [citado 13 Jul 2015]; 15(3): [aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192011000300014&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000300014&lng=es&nrm=iso)
  12. Tejera Concepción JM, Iglesias León M, Cortés Cortés M, Bravo López G, Mur Villar N, López Palacio JV. Las habilidades comunicativas en las carreras de las Ciencias de la Salud. *MediSur* [Internet]. 2012 [citado 7 Abr 2015]; 10(2): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2087/943>



EDUMECENTRO 2016;8(2):149-164  
ISSN 2077-2874  
RNPS 2234

Santa Clara abr.-jun.

Recibido: 18 de febrero de 2016.

Aprobado: 2 de marzo de 2016.

*Silvia Magaly Cueto Domínguez.* Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.  
Correo electrónico: [silviacd@ucm.vcl.sld.cu](mailto:silviacd@ucm.vcl.sld.cu)