

Trabajo metodológico: reclamo para lograr interdisciplinaria desde el colectivo año de la carrera de Medicina

**Methodological work: a claim to achieve interdisciplinarity through
the year teaching staff of the medicine career**

**Rolando Santos Martínez¹, Anayda Alfonso Hidalgo², Osmany Orestes Quintanilla
Opizo³, Orlando Chaviano Herrera⁴, Iván García Ávila⁵, José Ramón Valdés Utrera⁶**

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:
roland@infomed.sld.cu

² Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:
anaydaah@infomed.sld.cu

³ Sectorial Municipal de Salud. Santa Clara. Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:
osmanygo@infomed.sld.cu

⁴ Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:
orlandoch@infomed.sld.cu

⁵ Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:
ivanga@infomed.sld.cu

⁶ Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:
joservu@infomed.sld.cu

RESUMEN

<http://www.revedumecentro.sld.cu>

Fundamento: el trabajo metodológico con enfoque interdisciplinario es una fortaleza para realizar una labor integral desde los colectivos de año de la carrera de Medicina.

Objetivo: identificar las necesidades para acometer un trabajo metodológico que sustente la interdisciplinariedad desde el colectivo de año de primer año de la carrera de Medicina en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.

Métodos: se realizó una investigación descriptiva con enfoque cualitativo, durante tres cursos (2013-2015). Se utilizaron métodos teóricos: análisis-síntesis e inducción-deducción, y empíricos: el análisis documental para la determinación de los núcleos teóricos de contenidos y sus posibilidades de interrelación, y el trabajo grupal para obtener una información homogénea sobre la problemática analizada.

Resultados: se delimitaron las necesidades para lograr la interdisciplinariedad, tanto en su dimensión de proyecto como en la de proceso desde el trabajo metodológico del colectivo de año de primer año de la carrera de Medicina. En los documentos no se evidencia cómo alcanzar la integración disciplinar e interdisciplinar, no se precisa cómo deben integrarse las asignaturas del ciclo entre ellas y entre ciclos, ni se orienta metodológicamente cómo lograrlo. La discusión grupal confirmó estas limitaciones.

Conclusiones: la identificación de estas necesidades sirve de diagnóstico y evaluación constante y gradual para lograr la efectividad deseada a través de la planificación y realización de un trabajo metodológico que tribute a la interdisciplinariedad; es un reto a enfrentar en un proceso docente educativo pertinente para contribuir a la formación del médico general desde el primer año de la carrera.

DeCS: Trabajo metodológico, colectivo de año, interdisciplinariedad, carrera de Medicina, educación médica.

ABSTRACT

Background: methodological work with interdisciplinary approach is a strength for a comprehensive collective work through the year teaching staff of the medical career.

<http://www.revedumecentro.sld.cu>

Objective: to identify the needs to undertake methodological work that supports interdisciplinary work through the first year teaching staff of the medical career at Villa Clara University of Medical Sciences.

Methods: a descriptive study was carried out within the qualitative approach, for three years (2013-2015). Theoretical methods were used: analysis-synthesis and induction-deduction, and empirical ones documentary analysis for the determination of the theoretical core content and possibilities of interaction and group work to obtain homogeneous information on the issues discussed.

Results: the needs to achieve interdisciplinarity through the methodological work were defined, either in its project dimension or in the process one of the first year teaching staff of the medical career. In the documents there is no evidence about how to achieve disciplinary and interdisciplinary integration; it's neither specified how subjects should be integrated among them and between cycles, nor methodologically orientations about how to achieve it. Group discussion confirmed these limitations.

Conclusions: the identification of these needs is a diagnostic, steady and gradual assessment to achieve the desired effectiveness through the planning and implementation of a methodological work that tribute to interdisciplinarity; it is a challenge to face in a relevant educational process to contribute to the comprehensive formation of the general practitioner since the first year of the career.

MeSH: Methodological work, year teacher staff, interdisciplinary, medical studies, education, medical.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo científico reclama un proceso de integración de los contenidos, de interpenetración conceptual y metodológica de las disciplinas científicas establecidas, que hace desaparecer sus límites y muestra una importante producción de conocimientos en las <http://www.revedumecentro.sld.cu>

zonas fronteras; además se manifiesta una integración, llamada vertical, como tendencia de la actividad científica a involucrarse en diversos ámbitos de la práctica social. Estas tendencias científicas tienen su reflejo curricular en la necesidad de enfoques multidisciplinarios, interdisciplinarios y transdisciplinarios de los contenidos de enseñanza y de las actividades que se realizan con fines formativos, como condiciones necesarias para la preparación de profesionales capaces de identificar y solucionar problemas complejos en su labor.¹

La disciplina integradora permite al estudiante identificar un mismo objeto desde lenguajes o representaciones diferentes. Ello contribuye a que se percate de las conexiones existentes en la propia ciencia y no se represente estas disciplinas como obligación curricular a vencer con independencia una de la otra. En la educación médica contemporánea la necesidad de alcanzar una adecuada integración de conocimientos es universalmente aceptada. Sin embargo, resulta contradictorio que no existe claridad en cuanto a los componentes terminológicos y metodológicos de tan importante aspecto.^{1,2}

En Cuba se ha realizado todo un proceso de cambios en la formación de los recursos humanos en salud, caracterizado por una pertinencia necesaria, y muy a tono con los cambios en la sociedad y con los indiscutibles logros en los indicadores principales de salud alcanzados, tal es el caso de la integración de las disciplinas básicas biomédicas en una: la Morfofisiología. En el primer año de la carrera los estudiantes reciben las asignaturas Morfofisiología I, II, III y IV, al mismo tiempo que Introducción a la Medicina General Integral y Promoción de Salud, así como otras asignaturas de formación general que incluyen Inglés I y II, Informática Médica I, Educación Física I y II, y Filosofía y Sociedad I y II.^{3,4}

Para que el personal docente pueda conducir el proceso de formación médica acertadamente debe concientizar la necesidad de este tipo de práctica médica emergente, conocer la estrategia curricular adoptada, el papel de su asignatura y su nexos con el resto, y reconocer su rol en la formación del profesional médico al que se aspira.

La excelencia académica plantea retos enormes, complejos, que requieren cambiar ideas y prácticas. Entre las fortalezas consideradas como indicadores de excelencia y calidad de las instituciones de educación superior en Cuba, se destaca el grado profesional alcanzado por sus docentes.^{1,2,5} Esta realidad justifica la importancia de acometer un adecuado trabajo metodológico para el perfeccionamiento de la interdisciplinariedad desde el colectivo de primer año de la carrera de Medicina, por lo que los autores se propusieron como objetivo fundamental de esta investigación: identificar las necesidades para acometer un trabajo metodológico que sustente la interdisciplinariedad desde el colectivo de año de primer año de la carrera de Medicina en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.

MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva con enfoque cualitativo en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara durante el periodo 2013-2015. Su objeto de estudio fue la identificación de las carencias metodológicas presentes en los documentos analizados para el logro de la interdisciplinariedad.

Para los resultados de esta investigación se utilizaron métodos teóricos y empíricos. Entre los primeros se emplearon el análisis-síntesis para la interpretación y el procesamiento de la información adquirida y la inducción-deducción, la cual proporcionó determinar los principales núcleos integradores comunes entre las asignaturas propias y las generales.

Como métodos empíricos:

I- Análisis documental de:

- Programa Director de la Carrera de Medicina
- Programas de las asignaturas Morfofisiología I, II, III y IV
- Programa de la asignatura Introducción a la Medicina General Integral
- Planes calendarios

- Planes metodológicos
- Actas de reuniones metodológicas
- Actas de colectivo de asignaturas
- Actas de colectivo de año

Todo ello para la determinación de los núcleos teóricos de contenidos y sus posibilidades de interrelación, utilizando una lógica de estudio por acápites. Esto posibilitó un análisis posterior en los colectivos de año y asignatura, mediante el debate colaborativo.

II- Trabajo grupal con la participación de informantes clave mediante el cual se obtuvo una información homogénea sobre la necesidad de fortalecer el trabajo metodológico en función de la interdisciplinariedad. Se seleccionaron teniendo en cuenta que fueran individuos con conocimientos, destrezas, experiencias únicas o especializadas en una organización (colectivo de año y/o colectivos de asignaturas). El análisis realizado incluyó la disciplina Morfofisiología y la asignatura Introducción a la Medicina General Integral; el resto de las asignaturas se analizaron en relación a los puntos de contactos con las ya mencionadas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Del análisis documental:

Programa Director de la Carrera de Medicina: el documento hace referencia en diferentes momentos a la integración de los contenidos disciplinares, contiene los principios y definiciones por los que debe regirse la educación médica, entre ellos: "enseñanza integrada", "concepto unitario" y "enseñanza aprendizaje para la integración interdisciplinaria".

El proceso enseñanza aprendizaje concibe la interdisciplinariedad como el encuentro y cooperación de dos o más disciplinas para enfrentar una determinada situación de aprendizaje, y así superar la visión parcial o parcelar de ellas; pero no orienta

metodológicamente cómo lograrla. Este programa alude a la necesidad de la integración de los contenidos, los que define como un “entretejimiento”.

En cuanto a los objetivos de ciclos, en particular los del básico, están bien definidos y plantean los propósitos a lograr. Ofrecen una idea de la manera mediante la cual cada unidad curricular debe corresponderse con sus objetivos respectivos; sin embargo, no se precisa cómo deben integrarse las asignaturas del ciclo entre ellas y entre ciclos.

A pesar de lo completo, bien elaborado y el valor del documento, los autores del presente estudio constataron que no se aprovechan al máximo sus orientaciones en los colectivos de año y en los de asignaturas, acción necesaria para lograr una adecuada correspondencia con los objetivos generales a lograr en la formación del egresado; este debe ser un documento de análisis constante en función de los objetivos de cada curso académico. El hecho de que exista un único ejemplar dificulta su disponibilidad entre los docentes.

Es necesario destacar que desde los años 1985 a la actualidad, se han realizado múltiples adecuaciones al plan de estudio de la carrera de Medicina; hoy se transita hacia un plan con profundas modificaciones a partir de la reingeniería que experimentó en el curso académico 2007-2008 y el siguiente, con la implementación de la Morfofisiología en reemplazo de las asignaturas de ciencias básicas biomédicas independientes, y la disciplina integradora Medicina General Integral.³⁻⁵ Esta evolución académica que se corresponde con los cambios sociales y de salud, es un elemento que confiere pertinencia y actualidad en la docencia. El perfeccionamiento del trabajo metodológico es un elemento primordial y necesario en el análisis del proceso de la interdisciplinariedad.

Programas de las asignaturas Morfofisiología Humana I, II, III y IV

En la revisión de los programas de estas asignaturas se comprobó que el sistema de contenidos está en correspondencia con los objetivos generales declarados, se ofrecen indicaciones metodológicas y de organización, en las que se declara la estrategia docente a emplear, pero no se evidencia cómo lograr la integración disciplinar e interdisciplinar.

Tampoco quedan identificados los núcleos de integración de los contenidos de estas asignaturas con los de Introducción a la Medicina General Integral, la cual se desarrolla concomitantemente en el primer semestre.

El trabajo metodológico permite alcanzar óptimos resultados en el proceso docente educativo, jerarquiza la labor educativa desde la instrucción para satisfacer plenamente los objetivos formulados en los planes de estudio;⁶ por lo que se debe trabajar en la necesidad de identificar los núcleos de integración, los cuales deben responder a los problemas de salud que declara la disciplina integradora; la Morfofisiología debe aportar las bases morfofuncionales para satisfacer estas demandas. A pesar de no estar claros los núcleos de integración en estos programas, sí están implícitos. La preparación metodológica del colectivo de año en este empeño es fundamental.

El colectivo de año está orientado a integrar, sistematizar y balancear las actividades docentes, educativas, laborales e investigativas en correspondencia con los objetivos de salida de ese peldaño curricular, y que inciden sobre un mismo grupo de estudiantes. Para hacer eficiente este proceso deben cumplir las funciones de planificación y control, didácticas, metodológicas e investigativas.⁶ En el colectivo de primer año se concreta su estrategia educativa y se debe velar por la conducción y control sistemático de la marcha del proceso, desarrollando acciones para eliminar las deficiencias detectadas y proponiendo medidas que permitan el mejoramiento continuo de la calidad del proceso.

Es imprescindible concretar los núcleos de integración desde las formas organizativas docentes, el trabajo científico estudiantil y la práctica laboral; todo esto en correspondencia con los objetivos educativos e instructivos de ese año. La estrategia resultante es el proyecto educativo para los grupos que conforman el año. El contenido del trabajo metodológico es el mismo de la ciencia pedagógica que sustenta el proceso, es decir, la interrelación dialéctica existente entre sus componentes principales: objetivo-contenido-medio, forma organizativa de la enseñanza y evaluación. Estos conceptos se expresan en los

diferentes tipos de actividades académicas, laborales e investigativas que conforman cada asignatura, lo que va precisando la necesidad de ir particularizando su didáctica.

Estos elementos analizados constituyen una premisa en la planificación del trabajo metodológico para perfeccionar el tratamiento interdisciplinario.

Programa de la asignatura Introducción a la Medicina General Integral

Al revisar los objetivos generales de la asignatura, se corrobora que existe correspondencia con el sistema de contenidos que declara el programa; sin embargo, no se evidencian de forma clara las orientaciones metodológicas para lograr la integración de los contenidos de esta con las asignaturas de la disciplina Morfofisiología que se imparten concomitantemente en el primer semestre.

En este programa no se identifican los núcleos de integración de los contenidos para lograr el trabajo interdisciplinario integral, a pesar de que se infiere su necesidad en función de los problemas de salud a resolver por el egresado, tampoco resultan claras las orientaciones metodológicas que propicien la integración.

Llama la atención el hecho de que, de las ocho unidades temáticas que comprende el programa, solo las dos últimas (Principales procedimientos básicos diagnósticos y terapéuticos más utilizados en la APS y La entrevista médica individual y el examen físico general, regional y del soma con el sujeto sano) evidencian oportunidades más amplias de integración con los contenidos de las asignaturas de la disciplina Morfofisiología. Se debe intencionar en el colectivo de año la solución a esta carencia y entre todos proponer núcleos teóricos esenciales que propicien la integración entre los diferentes temas.

Planes calendarios:

Al revisar los planes calendarios de las asignaturas incluidas en este estudio, se apreció que no existe la necesaria precedencia o un orden lógico de los contenidos de Morfofisiología para facilitar la integración interdisciplinar. La posibilidad de realizar ajustes para lograr la

adecuada precedencia, dentro de los marcos posibles, se debe planificar y negociar dentro del colectivo de año.

Planes metodológicos

En los planes metodológicos de Morfofisiología, Introducción a la Medicina General Integral, Informática Médica I y Filosofía y Sociedad I y II, los autores de esta investigación comprobaron que no aparecen declarados objetivos, ni se planifican actividades en función de lograr la integración de los contenidos en el colectivo de asignaturas, ni hay sugerencias metodológicas para lograr su vinculación con los problemas de salud a resolver por el futuro egresado.

Se observa una necesidad sentida de una orientación adecuada para la confección de los planes metodológicos en los cuales se reflejen las verdaderas insuficiencias para el trabajo integral a realizar. Esta información debe emerger de un trabajo colectivo y desarrollando las acciones metodológicas en forma consecuente con las carencias.

Actas de reuniones metodológicas

Al revisar las actas se constató la necesidad de analizar con más profundidad las experiencias obtenidas y no limitarse solo a los resultados del control al proceso docente educativo. Se evidencia la necesidad de realizar un balance metodológico semestral o anual más objetivo. Se debe profundizar en el contenido a impartir y planificar el tiempo de duración para mantener la atención de los docentes.

Actas de colectivo de asignaturas

En su revisión se constató que no se sugiere cómo integrar los contenidos entre las asignaturas y, por tanto, no hacen referencia a orientaciones metodológicas para lograrlo. Sí se hace alusión en algunas de ellas a la falta de coincidencia temporal, lo cual impide la debida integración momentánea, pero no se proponen soluciones para resolver esta problemática. No hay evidencias de que los colectivos tuvieran en cuenta los objetivos

generales del egresado, ni los problemas de salud declarados con sus respectivos niveles de actuación para la preparación de las diferentes actividades docentes.

Actas de colectivo de año

Se revisaron las actas de las reuniones del colectivo de año. En ellas se pudo comprobar que las orientaciones metodológicas elaboradas fueron insuficientes para el logro de la integración de los contenidos entre las mencionadas asignaturas y la disciplina Morfofisiología, además no se apreciaron orientaciones para la integración de los contenidos en función de los problemas de salud a resolver por el egresado y sus modos de actuación.

Resultados del trabajo grupal con la participación de informantes clave:

Principales dificultades encontradas para el logro de la integración de los contenidos en la dimensión de proyecto del currículo:

- Desactualización de los macrocurrículo y microcurrículo declarados en el Programa Director de la Carrera de Medicina.
- Limitaciones en el acceso al Programa Director de la carrera de Medicina por los docentes.
- Las orientaciones metodológicas de los programas de las asignaturas mencionadas y disciplina Morfofisiología no declaran de forma clara nexos de contenidos en función de lograr la integración.
- Se orientan los trabajos referativos (revisiones bibliográficas) de forma individual, por asignaturas, sin tener en cuenta las posibilidades interdisciplinarias y transdisciplinarias.
- No todos los alumnos tienen habilidades desarrolladas para buscar la información necesaria en la realización de los trabajos referativos, ni para integrar los contenidos como demostración de la interdisciplinariedad.
- Se dificulta la realización de búsquedas de información por problemas con la infraestructura (computadoras, conexión).
- Al comparar los planes calendarios de las asignaturas incluidas en el estudio, se comprueba que no existe la necesaria precedencia u orden lógico de los contenidos de

Morfofisiología Humana I y II para el examen físico general, regional y del SOMA en Introducción a la Medicina General Integral.

- Se constató poca inclusión de los problemas de salud a resolver por el médico general en sus modos de actuación, en las actas revisadas.
- Se comprobó la existencia de carencias en la orientación metodológica de los contenidos en general y para garantizar un trabajo interdisciplinar y transdisciplinar, en particular.

Las necesidades encontradas en este estudio coinciden con lo declarado por otros autores^{2,4,7} y constituyen indicadores para enriquecer el trabajo interdisciplinario integral y son una guía para realizar un trabajo metodológico pertinente en el colectivo de año.

La actividad de orientación de contenidos, que sustituye en el nuevo modelo pedagógico de la educación médica a la tradicional conferencia, organiza, de conjunto con los estudiantes, las estrategias para facilitar la adquisición de los conocimientos y habilidades relacionadas con problemas de salud; en esta premisa se deben insertar también la adquisición de las habilidades investigativas.⁸

El proceso de formación de profesionales exige una conducción docente que considere como requisitos esenciales su carácter contextualizado, su enfoque sistémico y dinámico y los problemas profesionales que deben ser resueltos por el futuro egresado. Esta realidad impone un reto a la dirección del proceso enseñanza aprendizaje, y por tanto, a sus actores principales: profesores y estudiantes, ya que la asimilación de los contenidos en el que aprende, debe tener lugar en el marco de desarrollo de las competencias necesarias y suficientes que permitan el desempeño esperado en la solución de los problemas que afrontará en su práctica profesional.^{7,9,10}

En opinión de los autores, estos resultados se corresponden con tendencias existentes antes del uso del nuevo modelo pedagógico en la educación médica, en que se utilizaban formas organizativas tradicionales y un proceso docente educativo centrado en el papel del profesor

fundamentalmente, y no en el estudiante como gestor de su propio conocimiento, con la guía del profesor como facilitador.

CONCLUSIONES

La planificación y realización de un trabajo metodológico que tribute al perfeccionamiento de la implementación de un trabajo interdisciplinario integral, es una necesidad y un reto a enfrentar en un proceso docente educativo pertinente para contribuir al encargo social en la formación de un médico general desde el primer año de la carrera. La identificación de las necesidades existentes sirve de diagnóstico y evaluación constante y gradual para acometer la labor y lograr la efectividad deseada.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García Ávila I. La dialéctica curricular y sus desafíos actuales en la educación médica superior. EDUMECENTRO [Internet]. 2011 [citado 25 Jul 2015];3(3): [aprox. 15 p.]. Disponible en:
<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/144/291>
2. Vicedo Tomey A. La integración de conocimientos en la educación médica. Educ Med Super [Internet]. 2009 [citado 12 Jul 2015];23(4): [aprox. 11 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000400008
3. Ministerio de Salud Pública. Plan de estudios perfeccionado. Carrera de Medicina. Resolución Ministerial 23/2013. La Habana: Minsap; 2013.
<http://www.revedumecentro.sld.cu>

4. Gutiérrez Maydata A, Wong Orfila T, Pérez de Armas A, Villar Valdés M. Propuesta para dar continuidad al perfeccionamiento de la Morfofisiología en la carrera de Medicina. EDUMECENTRO [Internet]. 2012 [citado 26 Jul 2015];4(3): [aprox. 16 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742012000300015&Ing=es
5. Báez Pérez EG. La investigación educacional: una necesidad para el desarrollo. Rev Med Electrón [Internet]. 2011 [citado 7 Jul 2015];33(2): [aprox. 3 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000200019
6. Ministerio de Educación Superior. Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico. Resolución No. 210/07. La Habana: Minsap; 2007.
7. Alfonso Hidalgo A, Rodríguez Zamora L. Experiencia preliminar de nexos interdisciplinarios entre Farmacología e Informática Médica en estudios médicos. EDUMECENTRO [Internet]. 2014 [citado 7 Jul 2015];6(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000100011
8. Rodríguez Milera JD, Pernas Gómez M, Montano Luna JA, Lima Sarmiento L, Díaz Molleda M, Pérez Esquivel GJ. Valoración de las actividades de orientación de contenido de la disciplina Morfofisiología Humana. Educ Med Super [Internet]. 2012 [citado 20 Jul 2015];26(2): [aprox. 22 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000200003&Ing=es
9. Díaz Velis Martínez E, Ramos Ramírez R. Reflexiones orientadoras sobre la Didáctica Especial en las asignaturas clínicas. EDUMECENTRO [Internet]. 2013 [citado 20 Jul 2015];5(1): [aprox. 16 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742013000100006&Ing=es
10. Cuenca Doimeadios E, Reyes Hernández D, Ellis Yards ML, Navarro Hernández M, Alvelo Pérez D. Recursos de aprendizaje en la asignatura de Psiquiatría para la formación del Médico Integral Comunitario. Educ Med Super [Internet]. 2013 [citado 23 Jul 2015];27(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000100005&lng=es

Recibido: 3 de noviembre de 2016.

Aprobado: 8 de diciembre de 2016.

Rolando Santos Martínez. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: roland@infomed.sld.cu