

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Villa Clara
Escuela Nacional de Salud Pública. Ciudad de La Habana

Reflexiones y alternativas en torno al rol de la disciplina académica en la carrera de Medicina

[M.C. Esther Díaz Velis Martínez](#),¹ [M.C. Ramiro Ramos Ramírez](#)² y [M.C. Bertha Fernández Oliva](#)³

Resumen

El ritmo acelerado del conocimiento y su caducidad ocasiona que las instituciones de educación superior deban lograr una correcta integración entre las disciplinas académicas de sus currículos, sobre todo en aquellos currículos de concepción disciplinar, sin embargo, las asignaturas en su mayoría abordan un excesivo volumen de contenidos sin mediar en este proceso una correcta contribución al perfil profesional. Por lo que en el trabajo se propuso valorar cómo lograr la integración de los contenidos disciplinares. La carrera de Medicina posee un diseño disciplinar y el enfoque del sistema permite comprender el papel de la disciplina y su integración horizontal y vertical, así el papel de la asignatura queda determinado en sus aspectos esenciales, por la disciplina y el año al cual pertenece y sólo puede lograrse una clara concepción curricular si se tiene conocimiento de la *concepción general de la carrera, los años y las disciplinas*. Se hizo alusión a cómo deben producirse las integraciones en estos sentidos y se mostraron ejemplos, además de ofrecer alternativas para el nivel de la disciplina, como el diseño de tareas docentes integradoras, planteamiento de problemas profesionales donde se aborde el proceso salud-enfermedad desde sus diferentes perspectivas disciplinares, la realización de investigaciones estudiantiles donde se imbriquen varias ciencias, así como el desarrollo de un trabajo metodológico que propicie la preparación del claustro.

Palabras clave: Disciplina académica, medicina. integración disciplinar.

Introducción

El ritmo acelerado del conocimiento ocasiona que las disciplinas científicas deban agruparse para solucionar los complejos problemas existentes mediante nexos de interconexión entre ellas y en consecuencia, las instituciones de educación superior se encuentran ante el reto de asumir en sus currículos, la diversidad, multidimensionalidad y globalidad del conocimiento.¹ La educación médica enfrenta hoy los retos de su universalización y de asumir el Proyecto Policlínico Universitario, por lo que sus disciplinas científicas deben también corresponderse con el desarrollo científico acelerado y contextualizado a estas nuevas transformaciones.

La disciplina académica no está totalmente identificada con la disciplina científica puesto que se vincula a la lógica de la ciencia y se enriquece con elementos pedagógicos relacionados con el proceso formativo, por ello debe impartirse en correspondencia con el desarrollo científico-técnico y según las demandas de la profesión, sobre todo en aquellos diseños con enfoque disciplinar.²⁻⁷

Resulta fundamental la actualización de la disciplina académica como parte del perfeccionamiento curricular que debe acompañar al desarrollo científico de su entorno, pero no sólo su rediseño puede facilitararlo, puesto que sus orientaciones metodológicas pueden atemperarse en aras de lograr su actualización acorde al desarrollo científico y de la profesión. El nivel de la asignatura como dependencia de la disciplina académica puede efectuar modificaciones autorizadas por el actual reglamento docente, lo que facilita la posibilidad de actualizar los contenidos en correspondencia con las transformaciones suscitadas en cada centro de educación médica superior (CEMS), lo cual no se explota a cabalidad.

La carrera de Medicina se encuentra estructurada por disciplinas y aunque a este nivel se ha trabajado suficientemente la interrelación entre el perfil profesional, disciplina, asignatura y tema, no ocurre así durante la implementación curricular, puesto que la mayoría de los colectivos de disciplina no funcionan y existen insuficiencias en la labor del colectivo de año, lo cual deviene en una deficiente integración disciplinar, a su vez, predomina la utilización de un excesivo volumen de los contenidos tratados por las asignaturas, sin mediar en este proceso una correcta contribución al perfil profesional ya que otorgan prioridad a la lógica de la ciencia y su actualización. Esta problemática conduce a la necesidad de valorar cómo lograr la integración de los contenidos disciplinares y de sus respectivas asignaturas, para corresponderse con las demandas de este currículo y de la educación superior actual.

Desarrollo

Las tendencias curriculares contemporáneas requieren de una integración de sus contenidos para propiciar la formación de profesionales capaces de solucionar los problemas más *generales y frecuentes* de la profesión con una fuerte formación básica, lo cual las sitúa ante la contradicción de alcanzar niveles cada vez más exactos del conocimiento o de concebirlo como un todo integrado en sus elementos esenciales.^{5,6}

Las disciplinas que conforman la carrera de Medicina, no escapan a esta demanda y deben interrelacionarse entre ellas para garantizar que el futuro médico pueda resolver los problemas de salud más generales del eslabón base de su profesión y desarrollar sus contenidos mediante el enfoque en sistema de la carrera.^{7,8}

El conocimiento de la teoría curricular permite a los diseñadores y ejecutores del currículo asumir de forma correcta el rol de la disciplina, así, sus leyes constituyen la expresión de las relaciones que se producen entre los componentes del proceso curricular y determinan su estructura y comportamiento como *aspecto esencial*, mientras que las regularidades constituyen la manifestación de cierto *comportamiento estable* pero que no siempre tiene que estar presente, puesto que puede estar influenciado por otros factores.

La primera ley expresa la relación entre los problemas de salud como necesidad social y el modelo del profesional declarado, la cual es mediatizada por el proceso curricular, ya que permite el vínculo entre la necesidad social y la institución educativa (figura 1).

Relación entre el proceso y el medio social

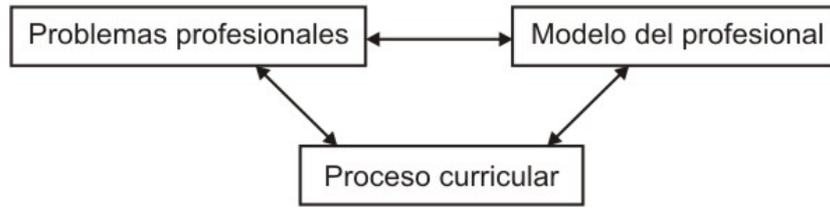


Fig. 1. Relación entre el proceso y el medio social.

La segunda ley se pronuncia con respecto a la correspondencia entre el modelo del profesional, la estructura de la carrera y la cultura, como expresión de todo el saber acumulado por la humanidad y extrae del mismo aquellas disciplinas portadoras de los contenidos necesarios y suficientes, para lograr la formación del profesional declarado dentro de la carrera⁸ (figura 2).

Relación entre los componentes internos del proceso

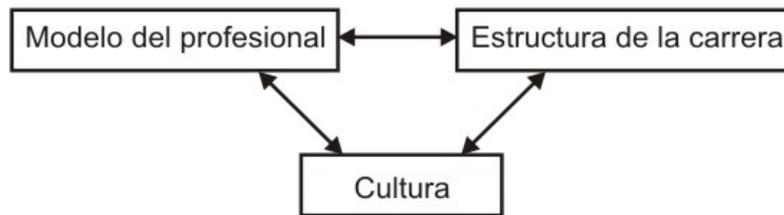


Fig. 2. Relación entre los componentes internos del proceso.

Entre las regularidades de mayor vinculación a la problemática estudiada se encuentran la referida a la amplitud del perfil, por lo que en épocas de desarrollo vertiginoso de las fuerzas productivas se produce un incremento de carreras y el perfil se estrecha, mientras que en una sociedad más estable con incremento del desarrollo científico, el perfil tiende a ser más amplio; la otra comprende la estructuración de la carrera mediante subsistemas denominados disciplinas que deben asegurar los objetivos del egresado; una tercera consiste en la constitución de grupos de asignaturas de acuerdo a los contenidos que ofrece para la formación del profesional y la lógica de la profesión, así como la articulación que debe producirse entre ellas.⁸

También el enfoque en sistema de la carrera permite comprender el rol que asumen sus integrantes, las relaciones que deben producirse entre ellos y el surgimiento de una nueva cualidad que no estaba presente en ninguna de sus partes anteriores; estos integrantes constituyen subsistemas que a su vez se le subordinan a otros. A continuación aparecen los subsistemas de la carrera.²

Por ejemplo, la asignatura surge producto de la integración de varios temas y su asimilación produce una nueva cualidad en los estudiantes después de cursada, lo cual traduce su nivel de sistematicidad, a su vez, entre la carrera y la asignatura existen otros niveles de orden mayor como el año académico y la disciplina, el primero constituye el

nivel horizontal y el segundo el vertical, y en ambos se tienen que interrelacionar las asignaturas participantes^{2,8} (figura 3).

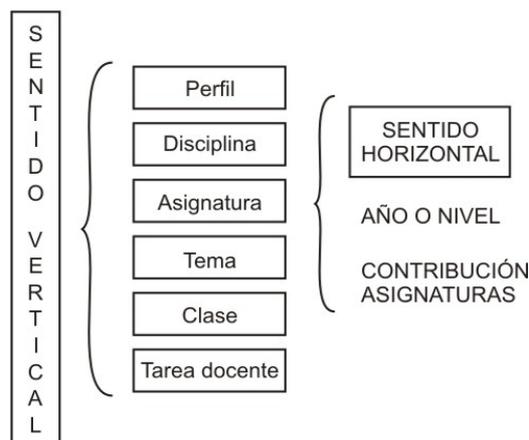


Fig. 3. Nexos horizontales y verticales de la asignatura.

La disciplina académica constituye un subsistema de la carrera y resulta una organización sistémica de contenidos, estructurada con criterio lógico y pedagógico a fin de asegurar los objetivos generales del egresado y poder resolver los problemas de la profesión. Posee 3 tipos de influencias derivadas de:

- El papel que juega en el currículo.
- La estrategia educativa de la carrera.
- Restantes estrategias curriculares.⁸

La asignatura resulta aquel proceso docente que, como subsistema del anterior, se desarrolla en un cierto período de tiempo para garantizar la formación de determinadas habilidades y se encuentra estructurada mediante temas; este subsistema debe integrarse con los otros subsistemas de la disciplina en el sentido vertical del currículo, en correspondencia con la segunda regularidad de la teoría curricular. Así, en el sentido vertical se estructuran la carrera, disciplina, asignatura y tema, mientras que en el sentido horizontal el año, grado o nivel, y ambas deben responder a la *necesidad social* para desarrollar sus contenidos.⁸

Según el papel que juegan con respecto al proceso profesional, las asignaturas se clasifican en las *del ejercicio de la profesión*, *básico-específicas* y *básicas*, las cuales tienen que articularse entre sí para lograr que los contenidos del ejercicio de la profesión, se integren a las esencias *científicas* y *tecnológicas* que les aportan las asignaturas *básico-específicas* y *básicas*.⁸

Las asignaturas *propias de la profesión* abordan los aspectos científicos y tecnológicos en el marco de sus relaciones sociales, humanas y tecnológicas, poseen un predominio del componente laboral y se caracterizan por trabajar con *problemas reales* y *el propio objeto de trabajo* del futuro egresado.

Las asignaturas *básico-específicas* contienen los campos de acción de la profesión e instruyen en los fundamentos científicos y tecnológicos de un aspecto esencial, aportan

herramientas para la comprensión del proceso salud-enfermedad y tienen una organización que responde a la lógica de la ciencia.

Las asignaturas *básicas* contienen aquellas ciencias o ramas del saber de contenidos no vinculados directamente al objeto de la profesión, pero su conocimiento resulta imprescindible para acceder a la comprensión y se prioriza el componente académico con la lógica de esa ciencia particular.

También existen asignaturas consideradas derivadoras o de corte académico donde se profundiza en la esencia de la ciencia y sus conceptos fundamentales y abordan un aspecto parcial del objeto del egresado, mientras que las integradoras se acercan más a la lógica de la profesión, pues poseen el componente laboral con el objeto de estudio en su totalidad, por lo tanto, la solución se encuentra en la interrelación dialéctica entre ambas.⁸ Las asignaturas Bioquímica y Anatomía resultan de corte académico, luego deben establecer nexos de relación con la profesión para que resulten pertinentes, mientras que la Medicina General Integral se clasifica como integradora y debe abordar la lógica de la profesión sobre los cimientos que ofrecen las asignaturas de corte académico.

Durante el proceso de ejecución de la carrera las asignaturas deben articularse entre sí, de forma tal que se interrelacionen “la expresión totalizadora de la profesión, esferas de actuación y sus campos de acción, propias de las asignaturas del ejercicio de la profesión, con cada una de las esencias científicas y tecnológicas que de modo parcial le aportan las asignaturas básico-específicas y básicas”.⁸

Asimismo, la asignatura debe actualizar sus contenidos y para ello debe basarse en 3 principios fundamentales; el carácter rector que se encuentra dado por la vinculación al *contexto socio-histórico* donde se desarrolla; el segundo en correspondencia con las transformaciones ocurridas en *el proceso enseñanza-aprendizaje*, puesto que no puede modificarse un elemento sin considerar las relaciones que se producen entre los demás componentes; el tercero alude a su *realización sistemática, continua y como un sistema*, puesto que no debe constituir un momento aislado.⁷

Las asignaturas también se encuentran influenciadas por la estrategia educativa de la carrera y deben interrelacionarse con el resto de las asignaturas que se les vinculen ya sean precedentes o posteriores; así, no deben abordarse los contenidos de Psiquiatría sin establecer intercambios de criterios con la Psicología y viceversa, puesto que pueden producirse criterios contradictorios, utilización de nomenclatura diferentes, entre otros aspectos.

En resumen, la disciplina como parte de la estructura curricular debe garantizar que sus contenidos se correspondan con las necesidades sociales y los objetivos generales del perfil, para asegurar los objetivos del egresado mediante la estructuración de sus contenidos acordes con la necesidad social y la lógica de la profesión tanto en el sentido vertical como en el horizontal.⁸

El subsistema del año permite su estructuración horizontal y responde también a las influencias de las diferentes asignaturas que lo conforman, características de los estudiantes que se forman en ese año, las estrategias de la carrera, así como los lineamientos determinados por el CEMS.⁸

Este nivel curricular presenta un mayor dinamismo que la disciplina puesto que en el primero predominan las influencias de las características de los estudiantes del año, mientras que la disciplina se sustenta en un sistema de influencias educativas más estables. No obstante, el papel y lugar de la asignatura queda determinado, en sus aspectos esenciales, por la disciplina y el año al cual pertenece y sólo puede lograrse una clara concepción curricular si se tiene un conocimiento de la *concepción general de la carrera, los años y las disciplinas*.

Por ello, el sistema de contenidos de la asignatura queda determinado por la disciplina y por las características del año académico en que se imparte y no puede impartirse ajena a la lógica de su ciencia, como tampoco puede hacerlo sin considerar la vida profesional, por tanto, la solución se encuentra en la dialéctica de su interrelación mediante un enfoque cualitativamente superior que integre lo disciplinario y lo profesional.

En consecuencia, sus colectivos deben analizar *por qué y para qué* esa parte del contenido de la ciencia existe en el diseño de la carrera y qué conocimientos, habilidades y valores le aportan al futuro profesional en función de los objetivos generales del perfil, para lo cual debe tener en cuenta su integración en los 2 sentidos del sistema de la carrera.2,8

Surge entonces la siguiente interrogante: ¿podrá funcionar correctamente una carrera si las asignaturas elaboran estrategias independientes sin establecer relaciones de interdependencia y subordinación entre ellas? La respuesta es obvia, tanto la disciplina como el año académico constituyen objeto del diseño curricular y deben emprenderse estrategias pedagógicas para garantizar su funcionamiento con enfoque en sistema, donde la asignatura como subsistema responda a su doble subordinación: *la disciplina y el año académico* (figura 4).

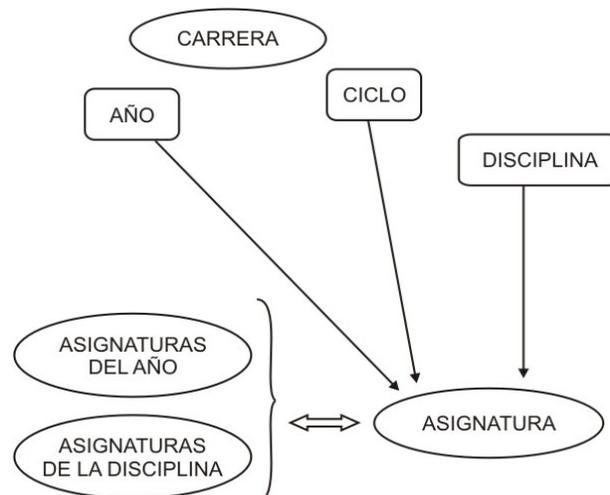


Fig. 4. Doble subordinación de la asignatura.

Debe lograrse el óptimo funcionamiento de los colectivos de asignatura, disciplina, año y carrera donde se valore la posición de cada subsistema de la carrera y su interrelación con el resto de los componentes, así como efectuar investigaciones educacionales para perfeccionar el proceso formativo, planificar acciones administrativas para su control y desarrollar un trabajo pedagógico para elevar la maestría pedagógica de los profesores,

en respuesta a las demandas actuales de la integración de los contenidos disciplinares en un plan de estudios con enfoque disciplinar.

Integración horizontal y vertical. La disciplina en la carrera de medicina

La carrera de Medicina declara la formación de un médico de perfil amplio que debe laborar en el eslabón base de su profesión y resolver problemas de salud con diferentes niveles de actuación, lo que se vincula a la primera regularidad que alude a la necesidad de asimilar la dinámica de la actividad profesional para resolver los aspectos básicos de la profesión. Posee un esquema flexneriano que agrupa sus asignaturas en 3 ciclos: un ciclo de *ciencias básicas biomédicas* organizado mediante la correlación estructura-función, y por sistemas, otro de *ciencias básicas de la clínica* que coordina parte de sus asignaturas con la estancia propedéutica clínica y semiología médica y el *ciclo clínico* que incluye las disciplinas higiénico-epidemiológicas vinculadas con la práctica comunitaria y la medicina general integral.^{9,10}

Cada ciclo posee sus propios objetivos derivados de los objetivos generales del egresado y las asignaturas que lo conforman deben vincularse e integrarse al resto según lo expresa la tercera regularidad, de manera que sus contenidos se desarrollen y se vinculen a la *necesidad social*: los problemas de salud a resolver por el futuro profesional.⁷

Los colectivos de año se encuentran estructurados por semestres y deben guardar relación con los objetivos del ciclo, así el primer, segundo y tercer semestre se vinculan al ciclo básico, el cuarto y el quinto al ciclo básico de la clínica y a partir del sexto deben relacionarse con el ciclo clínico. A su vez, deben proponerse objetivos comunes para el año a partir de los colectivos de semestres, puesto que este nivel de la carrera como subsistema, aporta nuevas cualidades del egresado que deben conocer los implicados en el proceso formativo a ese nivel.

Los documentos que registran la estrategia general de esta carrera declaran que deben integrarse las ciencias básicas biomédicas a las clínicas para que el estudiante pueda percatarse de la importancia de su conocimiento y aplicación. Asimismo, orienta que cada disciplina valore su papel en la formación del futuro profesional y establezca relaciones de trabajo entre los profesores del área básica con los del área clínica.

De igual modo, las asignaturas de la clínica estudian al individuo enfermo, el cual debe ser valorado en su contexto familiar, comunitario y ambiental, y referirse a los factores que evitan la aparición del trastorno y los que se erigen como protectores de la salud. En su enseñanza, también deberán tenerse en cuenta los aspectos aportados por las ciencias básicas como Fisiología, Anatomía y Bioquímica, ya que lo sustentan científicamente.^{6,9}

Ambos casos constituyen ejemplos de integración disciplinar en esta carrera y para lograr una correcta integración de los contenidos debe partirse de la esencia del objeto de conocimiento de la asignatura y comprende la formación de capacidades para establecer las relaciones teóricas que sintetizan los contenidos esenciales. La integración horizontal se realiza mediante la interconexión entre los contenidos de diversas ciencias en un “momento determinado”, mientras que el nexo vertical aborda el estudio de un

mismo objeto basado en conocimientos previos pero con una profundidad y extensión mayor y se encuentra relacionado con el desarrollo del estudiante en “diferentes etapas el proceso”.³

Como ejemplo de integración vertical puede mostrarse la disciplina Anatomía, que forma parte del ciclo básico-biomédico y está conformada por las asignaturas I, II, y III, las cuales deben asumir modelos de integración que abarquen los modos de actuación del futuro profesional, por ello, su objeto de estudio debe abarcar el estudio de las modificaciones morfológicas que caracterizan al ser humano a lo largo de su ciclo vital y ofrecer mayores espacios a la anatomía clínica, imagenológica y topográfica, así como la anatomía en el vivo, introduciendo además elementos de somatometría y de antropología nutricional. Constituye una muestra de cómo puede efectuarse la integración vertical entre las asignaturas que conforman una disciplina y establecer una derivación gradual entre ellas en respuesta a la demanda de formar un médico que preste atención médica integral.

En las asignaturas de la clínica el objeto de estudio central lo constituye el individuo enfermo, y el método clínico resulta la vía científica para estudiarlo, pero al estudiante se le imparte otras asignaturas que tienen como objeto de estudio las afecciones de la psiquis (Psiquiatría), los trastornos de la piel (Dermatología), las alteraciones del tracto urogenital (Urología), entre otras. La enseñanza de estas asignaturas deben asumir la metodología general aportada por la Medicina Interna para acceder a las características del nuevo objeto de estudio, ahora con un nivel de profundidad diferente.^{10,11}

Las asignaturas básicas biomédicas deben tributar al modo de actuación del futuro profesional y ello incluye la promoción de salud, prevención de enfermedades, rehabilitación y no sólo la curación, mientras que las asignaturas de la clínica deben valorar al individuo enfermo en su contexto familiar, comunitario y ambiental, y referirse a los factores que evitan la aparición del trastorno, así como a los protectores de la salud.^{6,9}

Un ejemplo de integración horizontal en esta carrera ocurre mediante la interconexión que debe producirse durante la enseñanza de la Medicina Interna y los contenidos de asignaturas como Anatomía Patológica, Radiología y Farmacología; en este caso, el profesor debe organizar tareas docentes a partir de problemas profesionales donde el estudiante pueda explicitar el aporte de cada una en la solución del problema de salud y la importancia del establecimiento de nexos entre las disciplinas participantes.

La actualización de los contenidos en la carrera de Medicina implica una vinculación al contexto social de la práctica médica, las políticas sanitarias del país, las tendencias de la educación médica en el mundo y en Cuba, la estrategia de la carrera en cuestión, de la institución en particular, y su vinculación al resto de los componentes del proceso enseñanza-aprendizaje.

Alternativas para la integración de los contenidos en la carrera de medicina

Los colectivos de disciplina deben desarrollar estrategias pedagógicas acordes con el perfil de la carrera y no sólo centradas en la lógica de su ciencia, mediante una

integración vertical de sus asignaturas, las demandas del perfil y estrategias generales de la carrera, y evitar un incremento desmedido de los contenidos a tratar.

El subsistema de la asignatura debe subordinarse a la disciplina y al año donde se imparte, diseñar tareas docentes donde se analice el proceso salud-enfermedad desde sus diferentes perspectivas disciplinares y preparar al estudiante para abordar los problemas de salud de forma integral.

El colectivo de año debe organizar y desarrollar investigaciones estudiantiles que incluyan diferentes asignaturas vinculadas a la problemática salud-enfermedad para que el alumno pueda comprender la imbricación de varias ciencias en su solución y diseñar tiempos electivos que incluyan las problemáticas del proceso salud-enfermedad donde participen varias asignaturas, disciplinas o ambas.

La definición de problemas profesionales integradores pueden utilizarse tanto en el nivel de disciplina, asignatura o año y ser abordados desde diferentes perspectivas, y que el estudiante pueda percatarse de lo que aporta cada una en la solución de los mismos.

En este currículum de lógica disciplinar debe lograrse el desarrollo de un proceso formativo donde los alumnos puedan “percatarse” de la *utilidad y necesidad* de la integración de los contenidos disciplinares a tono con el desarrollo actual del conocimiento, y los colectivos de asignaturas elaboren estrategias de aprendizaje lógicas, coherentes, continuas y pertinentes, entre los aspectos abordados y el sistema de la carrera como un todo.

Deben emprenderse acciones administrativas que permitan la correcta realización de los colectivos de asignatura, disciplina, año y carrera a fin de lograr una interrelación en los sentidos horizontal y vertical de la carrera, y la realización de un trabajo metodológico, como gestión del proceso curricular, que capacite a los docentes en la elaboración de esas estrategias y propicie el intercambio en estos niveles del currículum.

Conclusiones

- Los colectivos de disciplina deben desarrollar estrategias pedagógicas acordes con el perfil de la carrera y no sólo centrarse en la lógica de su ciencia, mediante una integración entre sus asignaturas, las demandas del perfil, las estrategias generales de la carrera y del resto de las estrategias curriculares.
- El sistema de contenidos de la asignatura queda determinado por la disciplina, en el sentido vertical de la carrera y por las características del año académico en su sentido horizontal, y debe evitarse un incremento desmedido de los contenidos a tratar e impartirse mediante un enfoque cualitativamente superior que integre lo disciplinario y lo profesional.
- En esta carrera con lógica disciplinar sólo puede lograrse una correcta integración de sus contenidos si se tiene conocimiento de la *concepción general de la carrera, los años y las disciplinas*, para desarrollar estrategias formativas donde los estudiantes puedan “percatarse” de la *utilidad y necesidad* de esa integración para su ejercicio profesional.
- Entre las alternativas existentes para la integración de los contenidos se encuentran: el diseño de tareas docentes integradoras, el planteamiento de

problemas profesionales donde se aborde el proceso salud-enfermedad desde sus diferentes perspectivas disciplinares, la realización de investigaciones estudiantiles donde se imbriquen varias ciencias y el desarrollo de tiempos electivos a partir de problemáticas del proceso salud-enfermedad donde participen varias asignaturas.

- Los colectivos de asignatura, disciplina y año deben desarrollar un trabajo pedagógico para elevar la maestría pedagógica de los profesores en respuesta a las demandas actuales de la integración de los contenidos en un plan de estudios con enfoque disciplinar.

Summary

Reflections and alternatives about role academic discipline in Medicine as career

Accelerated rhythm of knowledge and its expiration made higher education institutions must to achieve a appropriate integration among academic disciplines of its curricula, mainly in those curricula of disciplinary conception, however, most subjects address an excessive volume of contents without influence of a appropriate contribution of professional profile, thus, aim of this paper was to assess how to achieve integration of disciplinary contents. Medicine career has a disciplinary design and the system approach allows to understand role of discipline and its horizontal and vertical integration, determining role of subject in its essential features by discipline and corresponding year, and only it is possible to obtain a curricular and clear conception if there is the knowledge of general idea, years, and disciplines of the career. It was mentioned the way to produce integrations in these senses, and examples were presented, besides to offer options for discipline level, design of teaching and integrating tasks, introductions of professional problems where health-disease problem be discussed from its different disciplinary perspectives, performing of student researches where some sciences be overlapped, as well as development of methodological work favoring staff training.

Key words: Academic discipline, medicine, disciplinary integration.

Referencias bibliográficas

1. Rodríguez Hernández AG, Viña Brito S. Tecnologías de información y comunicación en el diseño curricular: ¿Qué hacer? *Educ Med Super.* 2001;21(2):45-51.
2. Vega Miche Rebeca V. La integración de los contenidos: un reto para un plan de estudios disciplinar. *Educ Med Super.* 2003; 23(3):89-97.
3. Fernández Batanero JA, Velasco Redondo N. La transversalidad curricular en el contexto universitario: una estrategia de actuación docente. *Educ Med Super.* 2005;25(1):107-118.
4. Varona Domínguez F. La transdisciplinariedad: un universo a tener en cuenta en la educación superior. *Educ Med Super.* 2006;25(1):20-31.
5. Gonzalo Vidal C, Sanz Cabrera T. La asignatura: ¿conjunto o sistema? *Educ Med Super.* 2001;21(2):3-20.
6. Patiño Castro A, García Martínez A. Acerca de los procesos y procedimientos para la actualización de los contenidos en la educación superior. *Educ Med Super.* 2005;25(1):37-44.

7. Horruitiner Silva P. El proceso de formación en la universidad cubana. *Educ Med Super.* 2006;25(1):82-98.
8. Álvarez de Zayas CM. El diseño curricular en la escuela y análisis esencial del proceso curricular. En: *El diseño curricular.* La Habana: Pueblo y Educación; 2001. p. 1-42.
9. Lemus Lago ER, Borroto Cruz R. Atención primaria de salud, medicina familiar y médicos de familia. En: *Temas de Medicina Integral.* La Habana: Ciencias Médicas; 2002. p. 7-37.
10. Caballero González JE. Análisis del perfil del egresado de la carrera de Medicina en la universidad médica cubana. *Educ Med Super.* 2000;14(1):10-17.
11. Arteaga Herrera JJ, Chávez Lazo E. Integración docente-asistencial-investigativa (IDAI). *Educ Med Super.* 2000;14(2):184-195.

Recibido: 1 de diciembre de 2006. Aprobado: 16 de febrero de 2007.

M.C. *Esther Díaz Velis Martínez.* Bonifacio Martínez # 55 entre Síndico y Caridad. Santa Clara, Villa Clara. CP 50100. Teléfono 216722

[1 Máster en Educación Médica. Especialista de II Grado en Psiquiatría Infanto Juvenil. Profesora Auxiliar.](#)

[2 Máster en Educación Médica. Especialista de II Grado en Cardiología. Profesor Asistente.](#)

[3 Máster en Educación Médica. Profesora Auxiliar.](#)