#### ARTÍCULO ORIGINAL

# Análisis crítico del programa curso propio Terapéutica Razonada para la carrera de Medicina en Cuba

# Critical analysis of the Reasoned Therapeutic course program for the Medicine career in Cuba

Adriel Torres Saldaña¹ Pedro Miguel Milián Vázquez² Norlie Mendoza Mendoza³ Rogeynier Romero López¹ Lidia Vázguez Montero² María del Carmen Romero Sánchez⁴

- <sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Granma, Cuba
- <sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba
- <sup>3</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba
- <sup>4</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, Cuba

#### Cómo citar este artículo:

Torres-Saldaña A, Milián-Vázquez P, Mendoza-Mendoza N, Romero-López R, Vázquez-Montero L, Romero-Sánchez M. Análisis crítico del programa curso propio Terapéutica Razonada para la carrera de Medicina en Cuba. **Medisur** [revista en Internet]. 2022 [citado 2025 Nov 25]; 20(4):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <a href="https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5383">https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5383</a>

## Resumen

**Fundamento:** el análisis de los programas de estudio para identificar potencialidades e insuficiencias, formular propuestas para su gestión o rediseño curricular, constituye una necesidad en las universidades médicas cubanas.

**Objetivo:** analizar el programa analítico del curso de contenido propio Terapéutica Razonada para la carrera de Medicina en Cuba.

**Métodos:** estudio cualitativo realizado en el tercer trimestre del año 2021. Se realizaron búsquedas en internet mediante buscadores especializados y los descriptores en ciencias de salud. Se utilizaron métodos teóricos como el analítico sintético y el inductivo deductivo y como método empírico, el análisis documental, los cuales permitieron establecer los criterios para el análisis y realizar el análisis del programa propiamente dicho.

Resultados: se identifican las fortalezas y debilidades en torno a la justificación, pertinencia social, aspectos generales que lo caracterizan, nexos con el currículo formal, secuencia lógica en el currículo, organización de los temas, equilibrio entre las horas teóricas, prácticas y de trabajo independiente, análisis de los componentes no personales, orientaciones metodológicas, así como el análisis de la bibliografía. Las insuficiencias de mayor relevancia se orientan hacia la necesidad de reformular los objetivos, declarar métodos de enseñanza, incluir horas para la educación en el trabajo, explicitar las orientaciones metodológicas y actualizar la bibliografía.

**Conclusiones:** el programa responde al encargo social de las universidades cubanas y su diseño se ajusta a las exigencias curriculares contemporáneas, pero se identifican aspectos que requieren atención en aras de su perfeccionamiento.

**Palabras clave:** universidades, curriculum, evaluación de los planes de estudios de las escuelas de medicina

# **Abstract**

**Background:** the analysis of the study programs to identify potentialities and insufficiencies, formulate proposals for their management or curricular redesign, constitutes a necessity in Cuban medical universities.

**Objective:** to analyze the analytical program of the Reasoned Therapeutics course with its own content for the Medicine career in Cuba.

**Methods:** qualitative study carried out in the third quarter of 2021. Internet searches were carried out using specialized search engines and descriptors in health sciences. Theoretical methods were used, such as synthetic analytical and inductive-deductive, and documentary analysis as an empirical method, which allowed establishing the criteria for the analysis and carrying out the analysis of the program itself.

**Results:** the strengths and weaknesses around the justification, social relevance, general aspects that characterize it, links with the formal curriculum, logical sequence in the curriculum, organization of topics, balance between theoretical, practical and independent work hours, analysis of the non-personal components, methodological orientations, as well as the analysis of the bibliography are identified. The most relevant insufficiencies are oriented towards the need to reformulate the objectives, declare teaching methods, include hours for education at work, explain the methodological orientations and update the bibliography.

**Conclusions:** the program responds to the social assignment of Cuban universities and its design is adjusted to contemporary curricular demands, but aspects that require attention for the sake of its improvement are identified.

**Key words:** universities, curriculum, evaluation of medical school curriculum

Aprobado: 2022-05-19 14:15:30

**Correspondencia:** Adriel Torres Saldaña. Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Cuba pedromiguelmilian@gmail.com

#### INTRODUCCIÓN

La dinámica social contemporánea precisa universidades creativas que egresen profesionales competentes, capaces de insertarse y transformar los procesos sociales, productivos y científicos, en un contexto complejo. Esto exige diseños curriculares pertinentes que sienten las bases para el incremento continuo de la calidad y la eficacia en la formación integral de los graduados.<sup>(1)</sup>

Las universidades de Ciencias Médicas de Cuba se han implicado en este movimiento para responder a su encargo social, la formación de los profesionales de la salud, con una sólida preparación científico-técnica y capacitados para una constante actualización, con altos valores éticos, políticos y morales, comprometidos a satisfacer las demandas y las necesidades del sector.<sup>(2)</sup>

La inclusión de los contenidos curriculares base, propio y optativo/electivo, que permitan la actualización permanente del plan de estudio de la carrera de Medicina en Cuba y su adaptación a las necesidades del país, del territorio, al desarrollo del colectivo docente y a los intereses de los estudiantes, manifiesta la flexibilidad curricular en el diseño de los planes de estudio en el país.<sup>(3, 4)</sup>

La carrera de Medicina en Cuba inició desde hace varios años un proceso de desarrollo curricular y en el curso académico 2014-2015 se implementó el plan de estudio D perfeccionado, en el que aparecen los cursos de contenidos propios como el de Terapéutica Razonada.<sup>(5)</sup>

Este se ha impartido durante dos cursos y no se evidencian estudios publicados que muestren un análisis reflexivo de su diseño y gestión curricular, lo cual se asume como una necesidad para su perfeccionamiento, porque el análisis de los programas de estudio deviene en herramienta diagnóstica para que el docente identifique las potencialidades e insuficiencias, diseñe acciones y las implemente en la práctica educativa con el objetivo de solventarlas, así como para que realice propuestas curriculares renovadoras. (4,6,7,8,9,10,11)

El objetivo de este estudio fue analizar el programa analítico del curso de contenido propio Terapéutica Razonada para la carrera de Medicina en Cuba.

# **MÉTODOS**

Estudio cualitativo realizado en el tercer trimestre del año 2021. Se efectuó una indagación en internet de artículos científicos sobre la evaluación de programas de asignaturas. Se utilizaron buscadores especializados en medicina en idioma inglés y español como National Library of Medicine, Medscape, Elsevier (libros y revistas de medicina y ciencias de la salud), Access Medicina (Mc Graw Hill), Colección Wolters Kluwer (OvidEspañol), Fisterra y Medline Plus. También se usaron las bases de datos CUMED, PUBMED (MedLine), EBSCO, LILACS, Scielo Public Health y la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) de Cuba.

Para facilitar la búsqueda se usaron los descriptores en ciencias de salud y fueron seleccionados artículos de revistas, consensos o recomendaciones de organizaciones reconocidas internacionalmente, publicados en los últimos cinco años o que por su relevancia mantuvieran vigencia, aunque estuvieran fuera de este tiempo. Se encontraron siete artículos que aluden a propuestas metodológicas para el análisis de programas docentes, de asignaturas o de estudio (con esos términos indistintamente) y 11 que muestran los resultados de análisis realizados a programas de asignaturas.

Los criterios para el análisis del programa se obtuvieron de diferentes artículos (4,5,6,7,8,9,10,11) y de la propia experiencia de los autores, estos son: justificación del programa, aspectos generales que lo caracterizan, nexos con el currículo formal, secuencia lógica en el currículo, organización de los temas, equilibrio entre las horas teóricas, prácticas y de trabajo independiente, análisis de los componentes no personales del proceso de enseñanza aprendizaje, orientaciones metodológicas y análisis de la bibliografía, en este último se consideran tres requisitos fundamentales que deben coexistir: pertinencia, actualidad y fuente. (8,7,10)

Para el análisis del programa se utilizaron métodos teóricos como el analítico sintético y el inductivo deductivo, así como el análisis documental como método empírico. La investigación cumplió con las declaraciones éticas para este tipo de estudio.

## RESULTADOS

Se describen los resultados del análisis del

programa a partir de los presupuestos teóricos que emanan de la Didáctica General y de las Ciencias Médicas, de los criterios de análisis descritos en el apartado anterior, así como de la experiencia de los docentes en la impartición de este programa de formación.

# Justificación y pertinencia social del programa

El programa de estudio justifica su inclusión y pertinencia dentro del currículo de la carrera de Medicina debido a la razón social que tienen las universidades médicas en Cuba de preparar a los futuros galenos para enfrentar el uso irracional de los medicamentos, uno de los problemas que aún no alcanza los resultados que se necesitan y que exige de acciones concretas durante la formación, de modo que los egresados estén preparados para efectuar la prescripción médica y fomentar estilos de vida en contra de la automedicación y el empleo innecesario de fármacos, prevenir y detectar reacciones adversas a los medicamentos, así como efectuar -con bases científicas- un uso racional de estos.

# Aspectos generales que caracterizan el programa

Se imparte en el cuarto año de la carrera de Medicina, en el VII semestre, con una modalidad a tiempo completo. Tiene una duración de 15 semanas con una frecuencia de dos horas semanales, para un total de 30. Incluye cinco temas: I. El proceso de la terapéutica razonada, II. Aplicación del proceso de la terapéutica razonada en hipertensión arterial, III. Aplicación del proceso de la terapéutica razonada en las infecciones respiratorias agudas adquiridas en la comunidad, IV. Aplicación del proceso de la terapéutica razonada en la depresión y V. Aplicación del proceso de la terapéutica razonada en el dolor.

Se considera suficiente la cantidad de horas y semanas dedicadas al desarrollo del curso porque con esta frecuencia y duración, el estudiante podrá aplicar los pasos de la prescripción razonada en la medida que aprende el contenido, lo cual permitirá la formación y desarrollo de las acciones y operaciones que conforman la estructura interna de la habilidad prescribir el medicamento de elección para un paciente determinado, que es- en esencia- el objetivo que persigue el programa del curso.

Del mismo modo, los temas seleccionados

satisfacen las exigencias del programa en cuanto los contenidos se consideran esenciales, o sea, están comprometidos con lo básico para realizar una prescripción racional de los medicamentos.

## Nexos con el currículo formal

El programa tributa a lo declarado en el Plan de Estudio de la Carrera y a los objetivos del cuarto año, porque los objetivos del curso se orientan a la necesidad de preparar a los futuros profesionales para realizar una atención médica integral de los principales problemas de salud, lo que incluye el tratamiento médico, desde una concepción ética, biopsicosocial y sustentada en el análisis de los avances de la ciencia en torno a los medicamentos.

Se declaran en el programa cinco objetivos generales, de los cuales dos se asumen como fundamentales y generalizadores de los otros porque los incluyen y especifican que los estudiantes tendrán que realizar una prescripción deductiva para el tratamiento de los problemas de salud frecuentes mediante la aplicación del método de la prescripción razonada y analizar críticamente la información sobre medicamentos disponibles en la literatura médica. Aspecto que se recomienda considerar para la mejora del programa.

# Secuencia lógica en el currículo

El programa se imparte en el cuarto año de la carrera, después que los estudiantes recibieron las asignaturas de las disciplinas que tributan a las ciencias básicas biomédicas y algunas de las sociomédicas y clínicas, lo que incluye a la Farmacología, aspecto que se considera adecuado porque evidencia que se tuvieron en cuenta las relaciones de prelación para el diseño y ubicación curricular del curso de contenido propio. Además, esta secuenciación curricular lógica permite que los estudiantes puedan incorporar los nuevos contenidos sobre la base de un aprendizaje significativo.

# Organización de los temas

La selección de los contenidos temáticos está en concordancia con los objetivos generales establecidos en el programa. Su estructuración y organización posibilitan la adquisición de los conocimientos porque se orientan de lo general a lo particular, de lo explicativo a lo aplicativo y responden a los principales problemas de salud que tiene que resolver el Médico General. Esta

sucesión lógica facilita el aprendizaje a alcanzar por este profesional en torno a los pasos de la prescripción razonada.

# Equilibrio entre las horas teóricas, prácticas y de trabajo independiente, previstos en el programa

Se declaran 30 horas lectivas en el curso, seis (20 %) se dedican a conferencias del tema uno, 20 horas (66,7 %) para las clases taller, de los temas II y III y cuatro horas (13,3 %) para seminario de los temas II-III y VI-V. Se considera correcto el tiempo dedicado a las conferencia, clase taller y seminario. Sin embargo, el programa no tiene establecidas horas para las diferentes formas de organización de la enseñanza de la educación en trabajo, ni para el trabajo independiente, lo cual se considera una necesidad a considerar en su perfeccionamiento.

El equilibrio entre las horas teóricas y las prácticas se asume como adecuado, al considerar la clase taller como actividad práctica en la que los estudiantes ejecutan el método de la prescripción razonada durante la solución de los problemas de salud planteados por los docentes o por sus compañeros, pero este equilibrio podría mejorarse e incluso ponderar las horas prácticas, lo cual se considera una necesidad, si se ofrece tiempo dentro del programa a la educación en el trabajo. Para no aumentar el total de horas, se sugiere reducir las dedicadas a las clases taller para dedicárselas a la educación en el trabajo y el trabajo independiente; de esta forma se propiciará el equilibrio entre las horas teóricas, prácticas y el trabajo independiente.

# Análisis de los componentes no personales del proceso de enseñanza aprendizaje en el programa docente

El análisis de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje en el programa de estudio no puede limitarse, aunque resulte esencial, a la dinámica que se establece entre los componentes no personales en el propio programa, sino que tiene que partir de las exigencias que establece el plan de estudio del Médico General.

En ese sentido, el modelo del profesional estipula que los galenos egresados de las universidades médicas en Cuba estarán preparados para aplicar un plan de tratamiento integral, por lo que se precisa que al egresar disponga del saber terapéutico necesario para cumplir su función profesional.

Se asume que los objetivos generales del programa del curso y los de cada tema responden a las exigencias del modelo del profesional, lo cual ratifica su pertinencia dentro del currículo de formación. Sin embargo, existen aspectos que a consideración de los autores de este trabajo pueden ser perfectibles, los cuales se exponen a continuación:

- Se propone reformular los objetivos generales del programa y plantear un solo objetivo, que evidencie la intención del curso propio y que incluya al resto de los que actualmente se declaran. Se sugiere formularlo de la siguiente manera: prescribir medicamentos para el tratamiento de problemas de salud frecuentes, mediante la aplicación del método de la prescripción razonada, de modo que se prepare para el análisis de la información sobre esta tecnología sanitaria disponible en la literatura médica y contribuya al uso racional de los medicamentos durante la vida laboral.
- En el tema I, se propone declarar un solo objetivo y evidenciar la intención formativa de este. Se sugiere integrar los dos primeros objetivos que aparece en el programa del curso electivo para el tema y escribirlo de la siguiente forma: explicar los pasos del método de la terapéutica razonada y su importancia para la adecuada prescripción de fármacos, de modo que se comprenda la necesidad de garantizarlo durante la actividad profesional.
- En este tema I se propone eliminar el tercer objetivo "Reafirmar en los estudiantes la importancia de utilizar críticamente la información científica, basados principalmente en literatura de referencia y evidencias científicas" porque de la forma en que se redacta impresiona, más que un objetivo, una orientación metodológica para guiar al docente en su práctica pedagógica.
- En el programa se declara que en los temas II, III, IV y V se asumirán iguales objetivos, los cuales se contextualizarán a las diferentes enfermedades. En ellos, se debe prescindir del objetivo "Desempeñar por los alumnos el rol de médico y de paciente, utilizando situaciones problémicas elaboradas por ellos" e incorporar esta idea en las orientaciones metodológicas

del programa.

El programa considera al objetivo como categoría rectora y los contenidos que se seleccionan están dirigidos a lograr su cumplimiento. Los contenidos en el programa del curso se asumen desde sus tres dimensiones: conocimientos, habilidades y valores, lo cual se considera acertado y se evidencia que la selección de estos se orienta en proveer a los estudiantes de Medicina de las bases científicas de la prescripción razonada y desarrollar las habilidades y valores para utilizar este conocimiento en la vida profesional.

Sin embargo, se propone que el contenido referente a "Medicina basada en evidencias" se explicite en función de los aspectos esenciales que se requieran tratar para comprender lo básico de la medicina basada en la evidencia, en aras de realizar una terapéutica razonada. También, en el tema II, se sugiere reescribir el contenido "Cuándo iniciar el tratamiento antihipertensivo" y una opción podría ser "indicaciones/criterios para iniciar el tratamiento antihipertensivo". Por otra parte, en el tema V, se propone incluir como contenido "individualización del tratamiento".

El programa del curso propio declara habilidades generales, las cuales se relacionan con las lógicas y con las del procesamiento de la información y la comunicación, así como habilidades específicas, que incluyen las que el médico como profesional debe dominar para estar en condiciones de resolver los problemas de prescripción dentro del contexto de su esfera de actuación y desempeñarse en correspondencia con los modos de actuación de su ámbito laboral.

Los valores se conciben en el programa con carácter sistemático, lo cual exige que se formen y desarrollen en cada actividad docente y espacio de formación. Los valores declarados se consideran adecuados desde la perspectiva de formar un profesional que responda a las exigencias cívicas dentro de la sociedad en general y de su propio grupo de formación, pero se proponen incluir otros relacionados con la actividad profesional, que se pueden trabajar desde las potencialidades formativas que tienen los conocimientos incluidos en los temas del programa. En ese sentido, también se fomentarán los relacionados con la ética médica. el respeto a la integridad física, moral y autonomía del paciente, el no mercantilismo durante el ejercicio de la profesión, entre otros.

Los métodos de enseñanza no se declaran de forma explícita, lo cual debe ser revisado en las futuras acciones de rediseño de los planes y programas de estudio de la carrera de Medicina en Cuba, aunque se expresa que será seleccionado un problema de salud para "desarrollar el método de forma demostrativa, pero con activa participación de los estudiantes" y que los estudiantes "desarrollen y practiquen las habilidades comunicativas, realizando de manera práctica el rol de médico y de paciente"; lo que permite asumir que se proponen como métodos la demostración y el juego de roles.

Se considera acertado el uso de métodos como la exposición, la demostración y el juego de roles, los cuales tendrán como exigencia fundamental lograr el papel protagónico del estudiante en su aprendizaje y el docente deberá promover la responsabilidad de este con su aprendizaje y desarrollo.

Se asume por los autores de este artículo que el método de la prescripción razonada, como el método clínico y el epidemiológico, se debe considerar como uno de los métodos de la profesión, por lo que desde un arreglo didáctico de este se convierta en el principal método de enseñanza del programa del curso de contenido propio, de modo que el estudiante aprenda el método en sí y, a la vez, los contenidos relacionados con el tratamiento farmacológico de los principales problemas de salud. Otros métodos que se deben incluir en el programa son la enseñanza basada en problemas y el trabajo independiente (con o sin la presencia del docente).

De una u otra forma, estos métodos se convierten en una necesidad y exigencia para desarrollar los pasos que configuran el método de la prescripción razonada, los que en algún momento de su ejecución podrían funcionar como procedimientos del propio método de la prescripción razonada, convertido en método de enseñanza.

Esta situación advierte la necesidad de utilizar medios de enseñanza en los que se favorezca el intercambio teoría-práctica. Sin embargo, en el programa del curso no se declaran los medios de enseñanza que se pueden utilizar. Por tanto, además de los medios de enseñanza como la pizarra, el retroproyector, las tecnologías de la informática y las comunicaciones, el docente

tendrá que valorar el papel de las situaciones problémicas que diseñe, los artículos de revistas (propuestos por él como docente o propuesto por los estudiantes), las guías didácticas que elabore, entre otros; los cuales deben ser incluidos como medios de enseñanza en el programa del curso de Terapéutica Razonada.

Resulta esencial para futuros rediseños del programa, para las actividades de la educación en el trabajo, que se asuma al paciente como un medio de enseñanza o recurso de aprendizaje, sobre la base de la observancia de los principios éticos, porque durante su atención el estudiante puede sistematizar los pasos de la prescripción razonada de una forma variada, lo que implica eiecutarlos con diferentes niveles de exigencia mediante la aplicación del conocimiento en situaciones conocidas y no conocidas, que promuevan el esfuerzo y quehacer intelectual, lo que conduce al estudiante hacia etapas superiores de su desarrollo, porque aunque los pacientes presenten la misma enfermedad, en cada uno esta adquiere una particularidad, lo cual exige el tratamiento individualizado.

Se requiere enfatizar en la relevancia de las formas de organización de la enseñanza de la educación en el trabajo como las consultas médicas, los pases de visitas docentes y las guardias médicas para propiciar el aprendizaje de la prescripción razonada, porque permiten ejercitar, de forma sistemática, a los estudiantes en la aplicación de las bases científico-metodologías y prácticas del uso racional de los medicamentos, en función del tratamiento de los pacientes.

El sistema de evaluación propuesto se asume como adecuado, debido a que reconoce el valor de la evaluación continua, cualitativa y basada en el desempeño del estudiante. En el programa se proponen de una u otra forma criterios que guían al docente en el proceso de evaluación, entre ellos se considera la calidad de las intervenciones y el resultado de la actividad práctica, la identificación de los cambios de concepciones, la comprensión de la necesidad de la preparación para desempeñarse de modo adecuado en su futura actividad laboral y la responsabilidad en las actividades que realizan (asistencia, cumplimiento de los principios éticos, capacidad para trabajar en equipos), entre otros.

## **Orientaciones metodológicas**

De la manera que en el programa del curso se

establecen las orientaciones organizativas y metodológicas, le permitirá al docente desarrollar las diferentes formas de organización de la enseñanza y cumplir los objetivos del programa de formación. Se declara que "en la tercera conferencia se enseñará a los estudiantes a elaborar situaciones problémicas y a que desarrollen y practiquen las habilidades comunicativas, realizando de manera práctica el rol de médico y de paciente", aspecto que debe valorarse al considerar que la conferencia. generalmente, está orientada a ofrecer orientaciones y conocimientos a los estudiantes y no a la ejecución de un método determinado, sin que esto se excluya. En esta actividad docente, el tiempo para la ejercitación se verá limitado, aspecto que sí se podrá alcanzar de forma más objetiva en las clases prácticas o durante la educación en el trabajo.

# Análisis de la bibliografía

La bibliografía declarada en el programa del curso propio, tanto la básica como la complementaria, se considera pertinente en relación con los contenidos propuestos. Sin embargo, esta podría organizarse con mayor precisión, de modo que se enriquezca la literatura básica, formada por los manuales y textos que deben revisar todos los estudiantes, sin descuidar la bibliografía complementaria, la cual incluirá las obras de consulta recomendada y no obligatoria que pueden estudiar un porcentaje de los educandos y también que se pueda delimitar los materiales a incluir en una y en otra.

Esto se expresa al identificar que en la literatura básica no se incluyen documentos bibliográficos sobre dolor, depresión y antimicrobianos, los cuales forman parte de los temas del curso, pero aparece un texto sobre hipertensión arterial. Además, se considera pertinente incluir materiales bibliográficos que aludan a la medicina basada en la evidencia y excluir de la bibliografía básica el material sobre diabetes mellitus porque ese contenido no está concebido en el programa del curso.

La literatura declarada está desactualizada, cinco materiales de la básica (71, 4 %) y cuatro de la complementaria (36,3 %), lo cual se considera un problema que requiere solventarse y se propone que los docentes durante el trabajo metodológico identifiquen las mejores propuestas bibliográficas para orientarlas a los estudiantes durante las actividades docentes. Esta deficiencia en torno al

criterio actualidad, aparece desde la primera vez que se desarrolló el programa del curso propio.

De la forma que se declara la bibliografía en el programa no permite identificar, en la mayoría de los casos, si se refiere a materiales en formato duro o digital, por lo que se propone que esta deba presentarse según el estilo Vancouver. Por el conocimiento que tienen los autores de los documentos declarados y por la descripción que aparece en este apartado del programa, se identifican en la bibliografía básica cinco guías, un manual y un material que alude al cuadro básico de medicamentos de Cuba y en la complementaria tres quías, cinco libros, un material de consenso, un artículo de revista y un documento que incluye información farmacoterapéutica, en el que no se precisa el tipo de fuente. Se identificaron cuatro documentos nacionales y el resto (14) internacionales.

# DISCUSIÓN

El programa resulta pertinente porque se orienta a solventar el problema del uso irracional de los medicamentos, situación que constituye una preocupación en las valoraciones que en torno al tema se realizan en las investigaciones extranjeras y cubanas, pues los errores de prescripción y los problemas relacionados con los medicamentos no solo repercuten de manera negativa en la salud de los individuos, sino que generan pérdidas económicas a los pacientes y a los gobiernos. (12)

El hecho de que el programa de estudio se sustente en la Guía de la Buena Prescripción, resulta de un valor incuestionable para el currículo de formación del médico, debido a la factibilidad demostrada por esta Guía para la enseñanza de la prescripción razonada en países de varios continentes.<sup>(13)</sup>

Lo expresado en torno a que el programa del curso tributa a lo declarado en el plan de estudio de la carrera de Medicina y a los objetivos del cuarto año se basa en que los documentos que conforman el primero, ilustran la responsabilidad que tiene la carrera de "egresar médicos preparados para ejercer en la práctica con sólidos conocimientos y un enfoque científico de las tareas y problemas que la organización de salud impone como encargo social", de modo que los graduados puedan cumplimentar la función rectora: la atención médica integral, dentro de la que el tratamiento médico deviene

en un elemento esencial, por lo que se supone que el profesional esté preparado para "aplicar un plan de tratamiento integral", por lo que debe conocer, ejecutar técnicas y procederes terapéuticos y operar con los medicamentos.<sup>(14)</sup>

Por su parte, los objetivos de cuarto año de la carrera declaran que el estudiante deberá tratar al paciente con acciones dirigidas a restaurar la salud, basado en el enfoque médico social integrador, la comunicación, las consideraciones éticas aplicadas a las propuestas de tratamiento y en los fundamentos de la concepción científica del mundo.<sup>(14)</sup>

Cuando se afirma que es adecuada la secuencia lógica del programa en el currículo, al considerar las relaciones de prelación con otras asignaturas para propiciar un aprendizaje significativo, se realiza a partir de los postulados de David Ausubel, quien plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa, entendida como el conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización, que se relaciona con la nueva información.<sup>(15)</sup>

Desde esta perspectiva, el estudiante podrá comprender y aprehender los pasos de la prescripción razonada sobre la base de contenidos anteriores de fisiopatología, agentes biológicos patógenos, sitios de acción de los fármacos, síntomas, signos, diagnósticos, características farmacocinéticas y farmacodinámicas, entre otros conocimientos previos.

Las formas de organización de la enseñanza y el equilibrio entre horas teóricas, prácticas y de trabajo independiente tiene que descansar en la propia naturaleza de estas formas. La conferencia le permite al docente explicar y demostrar los pasos de la prescripción razonada, la clase taller facilita que los estudiantes apliquen los pasos de la prescripción razonada para la resolución de los problemas de la profesión, a partir del vínculo entre lo académico, investigativo y laboral y el seminario permite que los estudiantes consoliden, amplíen, profundicen, discutan, integren y generalicen los contenidos de la prescripción razonada. (16)

Resulta esencial incluir el trabajo independiente, asumido como forma de organización del proceso de enseñanza aprendizaje en la que de manera factible se pueden planificar los contenidos que

el estudiante deba apropiarse de forma individual bajo la orientación del docente. Este debe dirigirse hacia la formación y desarrollo de habilidades relacionadas con la búsqueda de información para que durante la aplicación del método de la prescripción razonada, la selección del medicamento para tratar al paciente se sustente en los fundamentos de la medicina basada en la evidencia, lo que exige operar de manera crítica con la información que se publica en la literatura científica.

La necesidad de incluir la educación en el trabajo se sustenta en que es la forma organizativa docente fundamental en las universidades médicas cubanas. Es la expresión más acabada de la integración docente asistencial investigativa, en la que el estudiante aprende en el servicio, se educa en el colectivo laboral y participa en la consolidación y transformación de la salud; desarrolla, con métodos profesionales, sus modos de actuación y formación de valores, lo cual va definiendo un nuevo profesional que privilegie las acciones de promoción y prevención en salud con énfasis en la Atención Primaria. (18)

Las horas de educación en el trabajo se pueden concebir para el pase de visita asistencial, la consulta médica y la guardia médica, formas de organización de la enseñanza en las que los estudiantes, durante la atención de los diferentes pacientes, pueden sistematizar el método de la prescripción razonada, método de la profesión devenido en método de enseñanza. Esto no constituirá una carga en horas para el estudiante porque desde las orientaciones metodológicas de la carrera se deberá explicitar que estas horas transcurrirán en la práctica junto a las dedicadas a la educación en el trabajo de las asignaturas directamente vinculadas al desarrollo de habilidades profesionales.

Su concreción en la práctica exigirá un adecuado trabajo metodológico en los diferentes niveles organizativos de la carrera y precisa sensibilizar a los docentes con la responsabilidad que tienen en torno a este objetivo. Por tanto, los docentes del resto de las asignaturas del año y de los sucesivos, deben planificar y organizar el proceso de enseñanza aprendizaje para que el estudiante ejecute durante la educación en el trabajo los pasos de la prescripción razonada.

Los métodos de la profesión deben convertirse en métodos de enseñanza a partir de un arreglo didáctico; por tanto, se considera que el método de la prescripción razonada, junto a los métodos clínico y epidemiológico, se asuman como métodos de enseñanza en las universidades médicas, de modo que el estudiante para instruirse haga uso de los métodos propios de la ciencia incorporados al proceso docente como métodos de aprendizaje. (19)

En las universidades médicas cubanas, se emplea el paciente como medio de enseñanza o recurso de aprendizaje. El paciente, enfermo o sano, real o simulado, es el portador del objeto de estudio; por lo tanto, a los efectos del proceso de enseñanza aprendizaje, el paciente funciona como un medio de enseñanza, sin dejar de ser una persona; o sea, el estudiante aprende con él mientras participa en su atención directa, en total respeto de los principios éticos. Este encuentro temprano de los estudiantes con los pacientes es responsable, en parte, de la calidad de la formación de los profesionales de la salud en este país. (20)

El análisis del programa permitió establecer que es pertinente porque responde al encargo social de las universidades cubanas de preparar a los futuros médicos para prescribir fármacos de forma racional y evitar los problemas relacionados con los medicamentos. Se inserta de manera adecuada en la concepción curricular del plan de estudio del Médico General y existe una coherencia lógica entre los componentes no personales del proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que asume al objetivo como categoría rectora y los contenidos incluidos en el programa y la evaluación que se propone tributan a este.

Además, su concepción se orienta a propiciar el papel activo del estudiante en su proceso de formación, que los prepare para un aprendizaje independiente con un amplio manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el uso de la información publicada en torno a la medicina basada en la evidencia; aspectos que exigen un adecuado desarrollo del trabajo metodológico de los diferentes niveles organizativos de la carrera de Medicina en las universidades médicas cubanas para que los docentes realicen la gestión del programa del curso desde la aspiración con la que ha sido diseñado.

Sin embargo, se precisan algunas consideraciones en función de la mejora del programa, entre ellas, la reformulación del objetivo general y algunos específicos de los

temas; la declaración explícita de los métodos de enseñanza aprendizaje, a partir de asumir el método de la Terapéutica Razonada como método de enseñanza y considerar la articulación de otros que permitan la apropiación de los conocimientos habilidades y valores por los estudiantes en torno a la terapéutica razonada; la declaración de tiempo para la educación en el trabajo, de modo que permita, en estos espacios de formación, el desarrollo de las habilidades del método y realizar una actualización de la bibliografía, de manera que esta cumpla con los criterios de pertinencia, actualidad y fuente.

A modo de conclusiones se considera que el programa responde al encargo social de las universidades cubanas y su diseño se ajusta a las exigencias curriculares contemporáneas, pero se identifican aspectos que requieren atención en aras de su perfeccionamiento.

# Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses.

## Contribuciones de los autores

Conceptualización: Adriel Torres Saldaña, Pedro Miguel Milián Vázquez, Norlie Mendoza Mendoza, Rogeynier Romero López, Lidia Vázquez Montero, María del Carmen Romero Sánchez.

Investigación: Adriel Torres Saldaña, Pedro Miguel Milián Vázquez, Norlie Mendoza Mendoza, Rogeynier Romero López, Lidia Vázquez Montero, María del Carmen Romero Sánchez.

Metodología: Adriel Torres Saldaña, Pedro Miguel Milián Vázquez, Norlie Mendoza Mendoza, Rogeynier Romero López, Lidia Vázquez Montero, María del Carmen Romero Sánchez.

Redacción-borrador original: Adriel Torres Saldaña, Pedro Miguel Milián Vázquez, Norlie Mendoza Mendoza, Rogeynier Romero López, Lidia Vázquez Montero, María del Carmen Romero Sánchez.

Redacción-revisión y edición: Adriel Torres Saldaña, Pedro Miguel Milián Vázquez, Norlie Mendoza Mendoza, Rogeynier Romero López, Lidia Vázquez Montero, María del Carmen Romero Sánchez.

# **Financiación**

Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cuba.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Rodríguez del Rey-Rodríguez MA, Lamí-Rodríguez del Rey LE, Urbina-Díaz TC. Tecnología Educativa: un programa para el currículo propio del maestro primario [Internet]. Cienfuegos: Universidad de Cienfuegos; 2018. [cited 3 Nov 2021] Available from: https://eventos.ucf.edu.cu/login/index.php.
- 2. Placeres-Hernández J, de Leòn-Rosales L, Martìnez-Abreu J, del-Huerto-Marimón M, Romeo-Almanza D, Prado-Solar L. El sistema de evaluación y acreditación de especialidades de Postgrado en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Revista Médica Electrónica [revista en Internet]. 2017 [ cited 30 Nov 2021 ]; 39 (6): [aprox. 8p]. Available from: http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2446.
- 3. Ruiz-Echevarría H, Fraga-Guerra E, Fraga-Cedré D. Planes de estudio de las carreras en Cuba: características en su diseño que favorecen la formación profesional [Internet]. La Habana: MES; 2021. [ cited 30 Nov 2021 ] A v a i l a b l e from: https://trabajos.pedagogiacuba.com/trabajos/Hild aRuizEchevarriaDFPP\_MES.pdf.
- 4. Rodríguez-Perón JL. Evaluación curricular interna de un curso propio del plan de estudios D de la carrera de medicina. Rev Cubana Medic Milit [revista en Internet]. 2019 [ cited 30 Nov 2021 ] ; 48 (3): [aprox. 10p]. Available from: http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v48n3/1561-3046-mil-48-03-e266.pdf.
- 5. Ruiz-Salvador AK, Martínez-Torres MC, Furones-Mourelle JA, García-Milian AJ, Cruz-Barrios MA, Pérez-Hernández B. Programa del curso de contenido propio Terapéutica razonada. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas; 2019.
- 6. Ortiz-Sánchez Y, Aguilera-Pérez D, Ramos-Guevara K, Martínez-Suárez H. Valoración crítica del programa de la disciplina Farmacología de la carrera de Medicina. Multimed [revista en Internet]. 2018 [ cited 5 Nov 2021 ] ; 22 (1): [aprox. 7p]. Available from: http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/800/1124.

7. Rodríguez-Fernández Z, Rizo-Rodríguez RR, Chércoles-Cazate LE, Santisteban-Aguilera FN, Ricardo-Ramírez JM. Comentarios en torno al plan de estudio en la educación superior cubana y el programa analítico de una asignatura. MEDISAN [revista en Internet]. 2018 [ cited 30 Nov 2021 ]; 22 (5): [aprox. 3p]. Available from: http://scielo.sld.cu/pdf/san/v22n5/san13225.pdf.

- 8. Fernández-García A. Análisis del programa de farmacología para la carrera de Estomatología. Medisur [revista en Internet]. 2021 [ cited 30 Nov 2021 ] ; 19 (1): [aprox. 6p]. Available from: https://www.medigraphic.com/pdfs/medisur/msu-2021/msu211o.pdf.
- 9. Herrera Miranda GL. Análisis del programa de la asignatura Medicina Interna. Rev Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2016 [ cited 30 Nov 2021 ]; 20 (3): [aprox. 8p]. Available from: http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v20n3/rpr11316.pdf.
- 10. García-Milián AJ, Alonso-Carbone L, López-Puig P, León-Cabrera P, Segredo-Pérez AM, Calvo-Barbado DM. Propuesta metodológica para el análisis crítico a un programa de estudio. Educ Med Super [revista en Internet]. 2015 [ cited 30 Nov 2021 ]; 29 (2): [aprox. 9p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-21412015000200010&lng=es.
- 11. González Santiesteban A, Borges Damas L, González Barrera Y, Méndez Herrera M. Análisis crítico del programa de la asignatura Ontogenia Humana y Sistema Osteomioarticular. EDUMECENTRO [revista en Internet]. 2021 [ cited 30 Nov 2021 ]; 3 (2): [aprox. 6p]. Available from: http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v13n2/2077-2874-edu-13-02-229.pdf.
- 12. Peacok-Aldana S, Cala-Calviño L, Labadié-Fernández S, Sollet-Medina KR, Gámez-Fernández Y. Consideraciones sobre el programa de Farmacología General en el plan de estudio D para la carrera de medicina. MEDISAN [revista en Internet]. 2021 [cited 30 Nov 2021]; 25 (2): [aprox. 16p]. Available from: http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/2666/html.
- 13. De Vries T, Henning R, Hogerzeil H, Fresle D. Guía de la Buena Prescripción [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1998. [ cited 3 0 Nov 2 0 2 1 ] Available from: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Guia-de-la-buena-prescripcion-OMS.pdf.

- 14. Comisión Nacional de Carrera de Medicina. Diseño del Plan de Estudio de la carrera de Medicina. Informe ejecutivo. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2015.
- 15. Roa-Rocha JC. Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos. Revista Científica De FAREM-Estelí [revista en Internet]. 2021 [ cited 30 Nov 2021 ] (10): [aprox. 1 2 p ]. A v a i l a b l e from: https://rcientificaesteli.unan.edu.ni/index.php/RCientifica/article/view/1081/1144.
- 16. Ministerio de Educación Superior. Reglamento de trabajo docente y metodológico de la educación superior. Gaceta Oficial de la República de Cuba [Internet]. 2018 [ cited 30 Nov 2021 ] (2): [aprox. 62p]. Available from: https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/file s/goc-2018-o25.pdf.
- 17. Milián-Castresana M, del Puerto-Horta M, Alonso-González M. Perfeccionamiento del trabajo independiente en las ciencias biomédicas como parte del plan de estudio "E" en la carrera de Medicina. In: Arboleda-Aparicio JC. La educación médica en Matanzas: dinámica de la relación universidad-sociedad. Santiago de Cali: Editorial REDIPE; 2020. [ cited 30 Nov 2021 ] p. 363-72. Available from: https://redipe.org/wp-content/uploads/2021/03/cidep-2020-2-parte-v.pdf.
- 18. Pérez-Pérez F, Díaz-Díaz J. La educación en el trabajo: su papel en la formación del profesional en Enfermería. Medisur [revista en Internet]. 2020 [ cited 30 Nov 2021 ]; 18 (6): [aprox. 2p]. A v a i l a b l e from: http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4718.
- 19. Corona-Martínez L, Fonseca-Hernández M. El aprendizaje del método clínico en la formación médica actual. Una reflexión polémica, necesaria e impostergable. Medisur [revista en Internet]. 2019 [ cited 30 Nov 2021 ] ; 17 (2): [aprox. 6p]. A v a i l a b l e from: http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4202.
- 20. Enríquez-Clavero JO, González-Hernández G, Moreno-Martínez FL. El paciente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la universidad médica cubana. Parte I: Punto de vista didáctico. CorSalud [revista en Internet]. 2021 [ cited 30 Nov 2021 ]; 13 (1): [aprox. 7p]. Available from:

http://scielo.sld.cu/pdf/cs/v13n1/en\_2078-7170-cs -13-01-118.pdf.