

## ARTÍCULO ORIGINAL

La nutrición y la formación del estudiante de Medicina al culminar el ciclo básico

Nutrition and the training of medical students when completing the basic cycle

Alfredo Gutiérrez Maydata<sup>1</sup>, Teresita Wong Orfila<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doctor en Medicina. Especialista de II Grado en Nutrición. Máster en Bioquímica General. Profesor Auxiliar. Facultad de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [alfredogm@ucm.vcl.sld.cu](mailto:alfredogm@ucm.vcl.sld.cu)

<sup>2</sup> Doctora en Medicina. Especialista de I Grado en Anatomía Humana. Máster en Educación Médica. Profesor Auxiliar. Facultad de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [teresitawo@ucm.vcl.sld.cu](mailto:teresitawo@ucm.vcl.sld.cu)

---

## RESUMEN

**Antecedentes:** se conoce el impacto de una adecuada alimentación y nutrición sobre el estado de salud y la importancia de que el médico general tenga una adecuada formación en esta temática.

**Objetivo:** identificar la presencia de posibles brechas en el área de alimentación y nutrición del proceso formativo del médico correspondiente al ciclo de las ciencias básicas en la Facultad de Medicina de Villa Clara.

**Métodos:** se realizó una investigación descriptiva de enfoque mixto que emplea métodos cualitativos y cuantitativos en la Facultad de Medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de

Villa Clara realizada en su sede central entre enero y marzo del 2013. Se triangula la información obtenida a partir de resultados de un cuestionario aplicado a los estudiantes, revisión documental de los programas de las asignaturas correspondientes al ciclo, y plan de estudio de la carrera, y de los grupos focales con estudiantes y profesores y entrevistas a directivos.

**Resultados:** los resultados del cuestionario muestran insuficiencias en el tema que se estudia. La revisión documental, realización de grupos focales y las entrevistas a directivos permiten avizorar que estos contenidos en los programas de las asignaturas se abordan de manera superficial y no están actualizados.

**Conclusiones:** se constata la presencia de una insuficiente proyección en los documentos del diseño curricular de Medicina respecto al tema Nutrición, se verifican núcleos deficitarios de conocimientos en los estudiantes al culminar los estudios correspondientes al ciclo básico, y se proponen acciones metodológicas.

**Palabras clave:** enseñanza, nutrición, diseño curricular, guías de alimentación, ciclo básico, carrera de Medicina, trabajo metodológico.

---

## ABSTRACT

**Background:** it is well known the impact of a proper diet and nutrition on health and how important is that the general practitioner have adequate training in this subject.

**Objective:** to identify the presence of possible gaps in the training process concerning diet and nutrition during the cycle of basic sciences in the Faculty of Medicine of Villa Clara.

**Methods:** a descriptive study with a mixed approach and the use of qualitative and quantitative methods was conducted at the Faculty of Medicine in the Medical University of Villa Clara from January to March 2013. It included the triangulation of the information obtained through a questionnaire given to students, a documentary analysis of the syllabuses of the cycle and the curriculum of the course, and from focus groups with students and teachers and interviews with members of the school board.

**Results:** the results of the questionnaire show deficiencies in the subject being studied. The documentary analysis, the focus groups and the interviews with members of the school board indicated that these topics are treated in a superficial way in the syllabuses, and are not updated.

**Conclusions:** there is an insufficient curricular planning in the documents of the Medicine curriculum concerning the topic of nutrition. There is lack of knowledge in this area in students on completion of their studies in the basic cycle. Methodological actions are suggested.

**Key words:** education, nutrition, curricular design, food guides, basic cycle, course Medicine, methodological work.

---

## INTRODUCCIÓN

Desde hace ya 2 400 años se conocía la relación entre la alimentación y la salud. Hipócrates afirmaba que “nuestra alimentación es nuestra medicina”.<sup>1</sup> La base de una buena nutrición reside en el equilibrio, la variedad y la moderación de la alimentación. Sin embargo, la alimentación moderna es a menudo desequilibrada, desestructurada y se suele juntar con una vida cada vez más sedentaria. Uno de los problemas de salud actual vinculado a una nutrición inadecuada es la obesidad, cuya magnitud alcanza el término de epidemia con efectos nocivos para la salud, entre ellos el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, entre las primeras causales de morbilidad en la mayoría de los países.

Debido a la situación epidemiológica observada en los últimos años en Cuba así como en el resto del mundo, la nutrición clínica cobra cada vez mayor importancia por el riesgo incrementado de enfermar como consecuencia de estilos de vida dañinos, los modos de alimentación, y los tipos de alimentos que se prefieren o se imponen,<sup>2</sup> lo que justifica a su vez la necesidad de que sea la educación nutricional de la población una estrategia principal para el sector salud.

Las guías alimentarias surgieron como un instrumento educativo, que convierte los conocimientos científicos sobre requerimientos nutricionales y composición de alimentos en una herramienta práctica, facilitadora de la selección de una alimentación saludable a todas las personas. En Cuba, desde 1990, se dieron los primeros pasos en el Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos para el desarrollo de las mencionadas guías. Las vigentes datan del año 2003 y se elaboraron sobre la base del cuadro de salud en relación con la dieta, la disponibilidad y accesibilidad a los alimentos, y los resultados de la primera encuesta nacional de consumo, gustos y preferencias alimentarias. Estas guías se expresan en forma de 9 mensajes sencillos acompañados de un gráfico denominado “La mesa saludable” para facilitar su difusión.<sup>3</sup>

Todos estos antecedentes fundamentan la importancia que tiene para el médico general que egresa, el conocimiento y manejo de los elementos básicos de nutrición y alimentación, pues ellos serán los responsables de la atención a la salud integral de los pobladores, y ocupan un papel principal en múltiples programas que engloban la promoción de hábitos alimentarios saludables y la prevención y detección precoz de los déficit y desequilibrios nutricionales o dietéticos como parte del cuidado y tratamiento de las personas.

El diseño curricular de Medicina posee una concepción disciplinar y su plan de estudios comprende tres ciclos de formación, cada uno con objetivos de salida para el periodo, que de manera escalonada favorecen el cumplimiento de los declarados en el perfil profesional de la carrera. El primero ocupa los tres primeros semestres y ha sido llamado con predominio de las ciencias básicas, y lo integran asignaturas de la disciplina principal integradora, Medicina General Integral (MGI), las biomédicas y de ciencias sociales.

Los colectivos de asignaturas y el de año deben organizar y ejecutar acciones de gestión docente que desde una concepción interdisciplinaria den salida a los objetivos formulado en el diseño de carrera, y que en este caso particular se inserta en el campo de la promoción y

prevención en salud en el individuo y la comunidad, donde alimentación y nutrición deben tener un papel protagónico.

Con independencia del papel tan importante que juega la nutrición en cuanto a la presencia de estilos de vida saludables, en diversos espacios donde se debate la calidad del proceso formativo del médico se han vertido opiniones sobre la presencia de dificultades en este sentido; por ello el presente trabajo tuvo como finalidad identificar la presencia de posibles brechas en el área de alimentación y nutrición del proceso formativo del médico correspondiente al ciclo de las ciencias básicas en la Facultad de Medicina de Villa Clara.

Este estudio se enmarca en el campo de la evaluación curricular al indagar sobre bases científicas el comportamiento del proceso formativo del ciclo de las ciencias básicas, ya que adopta como unidad de análisis a los estudiantes del 2do año de la carrera que aprobaron las asignaturas correspondientes al período mencionado.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva de enfoque mixto que emplea métodos cualitativos y cuantitativos en la Facultad de Medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara en el período comprendido de enero a marzo del 2013. Ella abarcó un momento de diagnóstico a partir de un cuestionario aplicado a los estudiantes seleccionados para el estudio y otro donde se buscó consenso para encontrar las causas de los hallazgos encontrados en la etapa precedente.

La valoración efectuada adopta tres dimensiones valorativas: la proyección curricular para esta formación, los resultados alcanzados por los estudiantes, y las opiniones que sobre este tema tienen los principales actores intervinientes: profesores, estudiantes y directivos.

El universo de estudio incluyó a los estudiantes que recibieron las asignaturas correspondientes al ciclo de las ciencias básicas en la sede central de la Facultad de Medicina entre los que se realizó una selección por un muestreo aleatorio, y quedó conformada una muestra de 94 estudiantes, de un total de 203. También se seleccionaron por muestreo intencional los profesores de la disciplina principal integradora (MGI) por cuanto esta aborda contenidos relacionados con la temática en estudio. Participaron además un grupo de directivos vinculados al proceso formativo elegidos a partir del grado de implicación con el problema abordado en este trabajo.

Como criterio de inclusión para los estudiantes estuvo el estar dispuesto a participar en la investigación y ser de nacionalidad cubana. Se excluyeron aquellos de otras nacionalidades por cuanto entre los elementos a explorar estaban los relacionados con las guías cubanas de alimentación.

Para evaluar el conocimiento que sobre contenidos de nutrición y alimentación tenían los estudiantes que culminaron el ciclo de las ciencias básicas se aplicó un cuestionario consistente en 12 preguntas (anexo) donde se exploraban elementos relacionados con 3 indicadores: el logro de una alimentación sana (preguntas 4, 5, 6, 10) , el conocimiento de los mensajes de las guías de alimentación para la población cubana (preguntas 1, 2, 12) y por último, el manejo de las recomendaciones nutricionales para la población cubana (preguntas 7, 8, 9). Se consideró satisfactoria la evaluación de cada uno de estos 3 indicadores cuando las respuestas correctas incluían al 60 % o más de los estudiantes; valores inferiores se catalogaron de no satisfactorios.

Se efectuó un análisis documental del perfil profesional y plan de estudios de la carrera, los objetivos de ciclo que se estudia, y los objetivos y contenidos de los programas de las asignaturas Promoción de Salud y Prevención en Salud, ambas de la disciplina principal integradora de la carrera (MGI) así como Morfofisiología I, IV y VI. La bibliografía básica utilizada por tales programas también fue revisada. Para conducir este análisis se utilizaron guías de revisión elaboradas a estos efectos, las que fueron aplicadas con la finalidad de

comprobar si en estos programas y textos se incluían contenidos referidos a alimentación y nutrición, así como para verificar el abordaje de las guías de alimentación para la población cubana y sus diferentes mensajes. Los documentos relativos a los objetivos del ciclo de las ciencias básicas y al perfil de salida de la carrera también fueron consultados.

Grupo focal de estudiantes y profesores: La percepción de los estudiantes acerca de los resultados derivados del cuestionario aplicado se exploró mediante un grupo focal conformado por 25 alumnos seleccionados mediante un muestreo intencional entre aquellos a los que se le había aplicado, utilizándose un grupo de interrogantes para conducir la actividad, que tuvo 3 momentos, el primero: dar a conocer los resultados del cuestionario, el segundo: escuchar los criterios que a juicio de los estudiantes podrían explicarlos y el tercero: recoger posibles sugerencias para mejorarlos.

De forma previa a la aplicación del cuestionario a los estudiantes y a la realización del grupo focal, se les ofreció una información sobre el objetivo del estudio y se les solicitó su colaboración voluntaria.

La percepción de los profesores se exploró mediante un grupo focal conformado por 9 docentes de la disciplina MGI que imparten las asignaturas del ciclo básico referidas, se utilizaron las mismas interrogantes que a los alumnos, pero esta vez buscando la perspectiva del problema y su solución entre los profesores.

Entrevista a directivos: se aplicó al Jefe de la Cátedra Multidisciplinaria de Nutrición de la Facultad de Medicina, Profesor Principal de la asignatura Morfofisiología IV y Jefa del Programa de Vigilancia Alimentaria y Nutricional de la provincia de Villa Clara, esta última responsable de la implementación de las guías alimentarias en el territorio. En todos los casos se utilizó similar agenda a la usada con los grupos focales de estudiantes y de profesores de Medicina General Integral.

Triangulación de la información: se utilizó como metodología fundamental de análisis con el propósito de contrastar y establecer un control cruzado de los datos obtenidos por las diferentes vías de información, lo que permitió ordenar y clasificar la información al cotejarse entre sí y conseguir los aspectos más relevantes. También se pretendió, a partir de este diagnóstico inicial, buscar consenso entre estudiantes, profesores y directivos sobre las causales de los resultados obtenidos y sobre cómo mejorarlos.

## RESULTADOS

El cuestionario aplicado a los estudiantes explora un conjunto de conocimientos cuyos resultados se agruparon en 3 categorías: relacionados con las recomendaciones nutricionales para la población cubana, con el logro de una alimentación sana y aquellos derivados de los mensajes que contienen las guías alimentarias.

Entre los contenidos relacionados con las recomendaciones nutricionales los 3 aspectos abordados fueron evaluados de no satisfactorios, se destaca que solo alrededor de la cuarta parte de los estudiantes encuestados conocía el porcentaje de energía que deben aportar a la dieta diaria el azúcar y las grasas. Los elementos relacionados con el logro de una alimentación sana tuvieron un mejor comportamiento. Solo el acápite asociado con la justificación de la recomendación de ingerir aceites en lugar de mantecas fue evaluada de no satisfactorio, ya que fue respondido de forma correcta por alrededor del 33 % de los estudiantes. Los peores resultados se obtuvieron al explorar el conocimiento sobre las guías de alimentación para la población cubana, las que solo declararon conocer el 11,7 % de los estudiantes encuestados.

### Revisión documental

- Documentos del Plan de Estudio de la carrera: permitió comprobar que entre los objetivos instructivos para el ciclo de las ciencias básicas se declara que el alumno debe ser capaz de “aplicar los conocimientos de la morfología y funciones del organismo humano y del medio ambiente biológico y sociopsicológico para fundamentar



científicamente los principios que sustentan la nutrición humana en las diferentes edades y actividades para su aplicación en la evaluación del estado nutricional del individuo y las comunidades y de la dieta normal". Respecto a los problemas de salud a resolver por el médico general que se encuentren vinculados a esta temática aparecen la obesidad y malnutrición por defecto (problemas 80 y 81) con niveles de actuación 1 (trata y si no mejora, orienta y remite) y entre las habilidades de promoción y prevención la de realizar educación para la salud nutricional.

- Programa de la asignatura Promoción de Salud: Los contenidos de esta asignatura se orientan en cuatro temáticas. Una de ellas aborda las áreas de promoción de salud, espacio donde se incluyen los contenidos de alimentación y nutrición, a los que se dedican solo 7 horas de clases y 4 de educación en el trabajo. Entre los objetivos de la asignatura está el de elaborar mensajes educativos orientados a una alimentación adecuada en las diferentes etapas de la vida así como la promoción de la higiene de los alimentos. Cabe destacar que la clasificación para los grupos básicos de alimentos que declara el programa es la de energéticos, constructores, reparadores y reguladores, ya en desuso a nivel internacional, y no los 7 grupos de las guías de alimentarias para la población cubana.
- Programa de la asignatura Prevención en Salud: El Programa de Prevención en Salud, responde al interés de brindarle a los estudiantes un conjunto de herramientas que les permitan el desarrollo de acciones de prevención de enfermedades y otros daños a la salud. No aparecen contenidos relacionados específicamente con la temática de la alimentación y nutrición.
- Programa de la asignatura Morfofisiología I: La asignatura aborda el estudio de la composición molecular del organismo humano y los mecanismos moleculares básicos relacionados con la producción de energía metabólica. No se incluyen contenidos relacionados con el valor energético y nutricional de carbohidratos, lípidos y proteínas ni los alimentos que les sirven de fuente.
- Programa de la asignatura Morfofisiología IV: El documento aborda las principales vías metabólicas de los glúcidos, los lípidos y aminoácidos y la participación de las hormonas

- en su control. No se incluyen contenidos relacionados con el valor nutricional de glúcidos, lípidos y proteínas ni de los alimentos que les sirven de fuente.
- Programa de la asignatura Morfofisiología VI: Se constata que abarca el estudio del desarrollo y las características estructurales y funcionales del sistema digestivo. Es notorio destacar que el colectivo de profesores que tuvo la responsabilidad de elaborar este programa incluyen una nota donde se señala que en él “no aparece el tema de metabolismo energético y nutrición, básicos a su consideración en la labor diaria del médico de la familia, por lo que proponen incorporarlos a Medicina General Integral como tema”.
  - Libros de textos de las asignaturas correspondientes a Medicina General Integral y Morfofisiología I, IV y VI: El texto básico de la asignatura Promoción de Salud es el “Medicina General Integral” del Roberto Álvarez Sintés y colaboradores, de la Editorial de Ciencias Médicas, segunda edición del año 2008, <sup>4</sup> un excelente libro donde contenidos relacionados con la alimentación y nutrición se tratan de forma amplia y actualizada en la parte V del primer tomo de dicha obra en los capítulos 22 al 28. Sin embargo, en el capítulo 27 donde se abordan las recomendaciones para la alimentación y nutrición en el adulto no se hace referencia a los 9 mensajes de las Guías de Alimentación para la población cubana actualmente vigentes, y en su lugar se plantean los 8 mensajes de su primera versión. Tampoco aparece el gráfico “La Mesa Saludable” que acompaña a las actuales guías cubanas y en el que se ilustran las proporciones a ingerir de los 7 grupos básicos de alimentos recomendados para la educación alimentaria.
  - En el caso de la disciplina Morfofisiología aparecen en la sección 12 del texto “Bioquímica Médica” de los doctores Cardellá Rosales y Hernández Fernández cuatro capítulos dedicados a las bases moleculares de la nutrición humana. Si bien los contenidos son tratados de manera amplia y profunda, no se incluyen las recomendaciones nutricionales para la población cubana y en su lugar los valores que se toman como referencia se refieren a los requerimientos nutricionales reportados por expertos organismos internacionales como la FAO y OMS. Por su parte el “Tratado de Fisiología Médica” de Guyton-Hall dedica un capítulo al equilibrio energético, vitaminas, y

metabolismo mineral sin entrar en el componente alimentario que le sirve de base.

Técnica de grupo focal con estudiantes de segundo año de Medicina y profesores de MGI

Estudiantes: Refirieron que no conocen las guías alimentarias porque no es un tema que se les imparta en ninguna asignatura durante los 3 primeros semestres. Los grupos de alimentos que se les enseñaron en la asignatura Promoción de Salud se les dieron denominados como energéticos, constructores y reparadores. Las preguntas en que obtuvieron mejores resultados se corresponden con los contenidos que habían recibido en clases en la asignatura "Promoción de Salud". En las asignaturas "Morfofisiología IV" y "Promoción de Salud" no se les precisan la proporción de los nutrientes que deben ser ingeridos ni los alimentos que en mayor cuantía los aportan en la dieta. Hay aspectos entre los que aparecieron en el cuestionario que conocen como que "el desayuno es la comida más importante del día" porque siempre lo han escuchado en el ámbito familiar y social pero no porque se aborden en los programas de las diferentes asignaturas. Algunos refirieron haber visto el gráfico de las guías alimentarias como cartel donde realizaron las guardias médicas durante el primer año, pero nunca le prestaron atención. Las propuestas fueron unánimes y dirigidas a incluir los contenidos de nutrición y alimentación que no aparecen en los programas porque están convencidos de su importancia para su futura labor profesional.

Profesores: dentro de la asignatura "Promoción de Salud" se aborda el tema de alimentación y nutrición y se tratan los grupos de alimentos (energéticos, constructores y reparadores), la importancia del consumo de agua y fibra dietética y la higiene de los alimentos. No se incluye el estudio de las guías de alimentación para la población cubana, además en el departamento no se cuenta con ellas. Hay aspectos que aparecen en el cuestionario abordados en las preguntas 4, 5, 6 y 7, que forman parte de temas tratados y evaluados dentro de la asignatura, pero consideran que los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado obedecen además, a malos hábitos de estudio, particularmente el finalismo. Los profesores proponen que en la biblioteca de la universidad debe existir literatura sobre las guías alimentarias para la población cubana para que los estudiantes puedan acceder a ellas. Además, sugieren que en

las actividades de la educación en el trabajo de la estancia Promoción de Salud se aborden estas guías alimentarias.

#### Entrevistas a directivos

Jefe de la Cátedra Multidisciplinaria de Nutrición: Consideró que el plan de estudio tiene serias insuficiencias en cuanto a la preparación básica en temas de alimentación y nutrición y cuando se aborda se hace de forma fragmentada y no ajustada a las características alimentario-nutricionales de la población cubana. Señaló que en el libro de texto de Medicina General Integral de los estudiantes se hace referencia somera a las guías de alimentación para la población cubana pero los mensajes están desactualizados pues se refieren a su primera versión y no la vigente del año 2002. Por último propuso un rediseño del plan de estudio para el fortalecimiento de la enseñanza de la nutrición, tanto en este como en el resto de los ciclos de la carrera.

Profesor Principal de Morfofisiología IV. En la asignatura Morfofisiología IV se dan los temas relacionados con la digestión de los lípidos, proteínas y carbohidratos, pero de manera general sin entrar en sus implicaciones alimentario-nutricionales. Propuso que durante estos turnos de clase se asocie el contenido con casos de la vida cotidiana para que el estudiante pueda aplicar después estos contenidos durante su labor como MGI. Sugirió que en la disciplina de MGI se traten los temas relacionados con la alimentación durante la asignatura Promoción de Salud.

Jefa del Programa de Vigilancia Alimentaria y Nutricional de la provincia de Villa Clara. Opina que no se ha logrado la implementación de las guías a nivel comunitario en lo deseado y considera que en parte ha sido debido a que el médico de familia no las maneja y por tanto no ha jugado el papel que le corresponde en este proyecto, que aunque es multisectorial, al sector salud le corresponde el protagonismo. Sugiere que se hagan las modificaciones necesarias al Plan de Estudio de la carrera para hacerlo pertinente en lo referente a la preparación del egresado para enfrentarse a la educación nutricional de la población.

## DISCUSIÓN

Los resultados en el cuestionario aplicado a los estudiantes, a pesar de recoger aspectos elementales, reflejan una preparación muy escasa sobre contenidos de alimentación, nutrición, recomendaciones nutricionales y conocimiento de las guías alimentarias de la población cubana.

La revisión documental, las entrevistas y grupos focales apuntan a que la principal causa del bajo rendimiento mostrado por los estudiantes evaluados en esta investigación radica en las insuficiencias que presentan los programas de las asignaturas. Prueba de ellos es que en Morfofisiología I no se aborda el papel de las biomoléculas como parte de la nutrición humana, y tampoco aparece en Morfofisiología IV lo referente a aminoácidos esenciales, y su vinculación al valor biológico de las proteínas.

En la asignatura Promoción de Salud no se alude a las guías de alimentación para la población cubana vigentes en el país, y los grupos básicos de alimentos que declaran no están vigentes en la actualidad, como tampoco se asocian con los 7 grupos que incluyen las guías. Los mensajes básicos sobre alimentación presentados en el libro de texto utilizado por esta asignatura<sup>5-7</sup> se ajustan más a los de las primeras guías alimentarias elaboradas en el país en la década del 90 del siglo pasado y no a las actuales, y no se hacen acompañar de ningún gráfico.

A ello se añade la insuficiente preparación de los propios docentes que ha sido expresada en diversos espacios para el debate académico, y la no existencia de una prioridad por parte de las autoridades académicas de ubicar en el lugar que le corresponde a la enseñanza de la nutrición y alimentación, a juicio de los autores.

Resultados como estos no son nuevos, pues ya Barreto Penié<sup>7</sup> señalaba que en Cuba el médico no dominaba las bases dietéticas a seguir durante el tratamiento de las principales enfermedades que atiende, y más recientemente otros autores<sup>8,9</sup> han manifestado que

consideran insuficiente la enseñanza de alimentación y nutrición humana en los planes de estudio de pregrado y que se presenta con elementos tradicionalistas en cuanto a métodos y medios utilizados, lo que a su criterio influye negativamente en la calidad y costos de la atención médica.

Históricamente en los planes y programas para la formación de los profesionales de la Salud en Cuba no cuentan con la presencia de alguna asignatura sobre alimentación y nutrición, lo que no es exclusivo de aquí. Algo similar ocurre en América Latina<sup>10</sup> donde la mayor parte de las escuelas de Medicina incorporan contenidos de nutrición como un módulo de Medicina Interna y, en menor grado, en otras asignaturas (Pediatría, Salud Pública), situación también extendida en Estados Unidos y Europa, lo que para algunos pudiera explicar la mala preparación que también a su juicio tienen los profesionales en esta área.<sup>1,11,12</sup>

Los resultados muestran que los conocimientos sobre alimentación y nutrición de los estudiantes de Medicina al culminar el ciclo de las ciencias básicas son insuficientes, por ello debe prestársele una extrema atención a este problema que afecta la formación nutricional del médico general que se forma en las aulas, y ello repercute de forma negativa en la calidad de la atención médica integral de la población que debe atender.

La correcta organización del trabajo metodológico contribuye al logro de un proceso formativo de calidad, si este procura el empleo de herramientas metodológicas que contribuyan a dar respuesta a los requerimientos del currículo, las demandas del proceso laboral, y ser consecuentes con las tendencias educacionales actuales. Por ello resulta fundamental que las acciones planificadas ofrezcan solución a los problemas que se identifiquen, y que incrementen progresivamente sus exigencias.<sup>11</sup>

A fin de contribuir a resolver las insuficiencias encontradas en la proyección curricular a partir de la revisión documental efectuada, y la opinión emitida por los profesores y directivos, unido al criterio de los autores del trabajo se plantea que se emprendan acciones de preparación metodológica en las asignaturas implicadas de manera que se logre:

- Promover el aprendizaje y la integración de los conocimientos fundamentales de bioquímica y fisiología humana relativos a los nutrientes, sus fuentes, metabolismo y relaciones recíprocas, así como a los procedimientos implicados en la ingestión y utilización de los alimentos.
- Entrenar a los estudiantes desde los primeros años de la carrera en el manejo de las guías de alimentación vigentes en Cuba como instrumento educativo basado en aquellos aspectos referidos a los requerimientos y recomendaciones alimentario-nutricionales específicos para la población cubana sana en todas las etapas de la vida.
- Orientar la participación activa de los estudiantes del ciclo básico en las tareas de promoción y prevención en salud de la disciplina MGI vinculadas al mejoramiento del estado alimentario-nutricional de la población.

También se verifica que la temática alimentación y nutrición, o no se trata, o se hace superficialmente durante el ciclo que se estudia luego de efectuada la revisión documental de su programas, por ello resulta oportuno la introducción de transformaciones curriculares derivadas de un estudio exhaustivo del problema aquí detectado.

Estos cambios prepararán mejor al futuro profesional con vistas a su papel protagónico en la elevación de la cultura alimentaria de la población y la implementación efectiva de las guías alimentarias y con ello alcanzar peldaños superiores en la salud pública cubana.

## CONCLUSIONES

Se constata la presencia de una insuficiente proyección curricular en los documentos del diseño curricular de Medicina respecto al tema Nutrición, y se verifican núcleos deficitarios de conocimientos en los estudiantes al culminar los estudios correspondientes al ciclo básico, por lo que a partir del rol protagónico que ocupa el médico general respecto a la elevación de la cultura alimentaria de la población se proponen acciones de carácter metodológico a efectuar en los niveles de colectivo y año correspondientes a este ciclo, para contribuir a una mejor formación nutricional del alumno desde los primeros años de la carrera.

## ANEXO

### Cuestionario sobre alimentación y nutrición

Estimado estudiante: el siguiente cuestionario va dirigido a evaluar tus conocimientos sobre alimentación y nutrición una vez que ha concluido el ciclo básico de la carrera de Medicina. Con ello pretendemos perfeccionar la enseñanza de tan importantes contenidos y contribuir a la formación de médicos de futuras generaciones. Por tu cooperación, gracias.

1. ¿Conoces las guías de alimentación para la población cubana mayor de 2 años?
2. Sí\_\_\_ No \_\_\_ Si las conoces menciona uno de los mensajes de estas guías:  
\_\_\_\_\_
3. ¿En cuántos grupos se clasifican los alimentos en Cuba para con vistas a la educación nutricional de la población? (Marca una alternativa)  
5\_\_\_ 8 \_\_\_ 3\_\_\_ 7\_\_\_ No sé\_\_\_
4. Menciona uno de estos grupos: \_\_\_\_\_
5. Menciona un alimento rico en fibra dietética: \_\_\_\_\_
6. Señala una razón por la que se recomienda el consumo de aceites vegetales en lugar de manteca: \_\_\_\_\_
7. Señala una razón por la que se recomienda elevar el consumo de pescado como parte de una alimentación sana: \_\_\_\_\_
8. Se puede mantener un aporte adecuado de sodio sin añadir sal a las comidas. Sí\_\_\_ No\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_
9. ¿Qué porcentaje de las calorías debe aportar diariamente el azúcar en una dieta sana?  
\_\_\_20 % \_\_\_5 % \_\_\_10 % \_\_\_No sé
10. ¿Qué porcentaje de las calorías deben aportar diariamente las grasas en una dieta sana?  
\_\_\_40 % \_\_\_20-30 % \_\_\_5-10 % \_\_\_No sé
11. ¿Cuál es la comida más importante del día?  
\_\_\_Desayuno \_\_\_Almuerzo \_\_\_Comida \_\_\_



12. Señala una razón que justifique tu selección: \_\_\_\_\_

13. ¿Qué entiendes por peso saludable? \_\_\_\_\_

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santos-Falcón G, Infante-Contreras M, Arcaya-Moncada M, Márquez-Cabezas C, Gil M, Ramírez Y. Percepción de los estudiantes de ciencias de la salud acerca de su formación en promoción de la salud. An Fac Med [Internet]. 2009 [citado 6 Jun 2013];70(4) [aprox. 5 p.] Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832009000400009&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000400009&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
2. Socarrás Suárez MM, Bolet Astoviza M. Evaluación nutricional en diabéticos tipo 2 obesos mórbidos para la realización de la cirugía bariátrica. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2011 [citado 5 Abr 2012];27(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252011000200012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000200012&lng=es)
3. República de Cuba. Ministerio de Salud Pública. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. Guías alimentarias para la población cubana mayor de dos años de edad. Ciudad de La Habana, 2009.
4. Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro, JC, García Núñez, RD. Medicina General Integral. 2 ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.
5. Cardellá Rosales L, Hernández Fernández, R, Upmann Ponce de León C, Vicedo Tomey A, Sierra Figueredo S, Rubio Bernal E., et al. Bioquímica Humana. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007.
6. Guyton A, Hall JE. Tratado de Fisiología Médica. MMc Graw-Hill Interamericana de España, SA; 1996.
7. Barreto Penié J, Santana Porben S, Martínez González C, Espinosa Borrás A, Zamora Marín R, González Sánchez M. Alimentación, nutrición y metabolismo en el proceso de salud-enfermedad. Acta Médica [Internet]. 2003 [citado 13 Mar 2013];11(1): [aprox.11 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol11\\_1\\_03/act03103.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol11_1_03/act03103.htm)

8. Cáceres Diéguez Aglae, Bayés Cáceres Edgar. Evolución histórica de la enseñanza sobre alimentación y nutrición humana en Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2012 [citado 2013 Jun 18];16(10):1629-37. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192012001000019](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012001000019)
9. Santana Porbén S, Marcos Plasencia LM. Sobre la creación de una cátedra de nutrición en las Facultades de Ciencias Médicas. Rev Cubana Aliment Nutr [Internet]. 2012 [citado 20 Abr 2013];22(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en:  
[http://www.revicubalimentanut.sld.cu/Vol\\_22\\_2/Articulo\\_22\\_2\\_314\\_325.pdf](http://www.revicubalimentanut.sld.cu/Vol_22_2/Articulo_22_2_314_325.pdf)
10. Wanden-Berghe C, Martínez de Victoria E, Sanz Valero J, Castelló I. La formación en nutrición en Iberoamérica. Nutr Hosp [Internet]. 2010 [citado 6 de Jun 2013];25(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112010000900011&script=sci\\_arttext&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112010000900011&script=sci_arttext&lng=es)
11. Sánchez Peraza LA. La educación alimentaria y nutricional en el proceso educativo en Cuba. Pedagogía Profesional [Internet]. 2013 [citado 6 Jun 2013];11(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.pedagogiaprofesional.rimed.cu/vol11%20no1/lazaro.pdf>
12. Díaz Velis Martínez E, Ramos Ramirez R, Wong Orfila T. Reflexiones acerca de la labor metodológica de la asignatura en el currículo de Medicina. EDUMECENTRO [Internet]. 2010 [citado 6 de Jun 2013];2(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en:  
<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/76/155>

Recibido: 23 de mayo de 2013

Aprobado: 28 de junio de 2013

*Alfredo Gutiérrez Maydata*. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: [alfredogm@ucm.vcl.sld.cu](mailto:alfredogm@ucm.vcl.sld.cu)