

**Evaluación de competencias médicas de educación nutricional de los médicos
pasantes de servicio social**

Assessment of medical social service interns' competencies in nutrition education

Hugo Alejandro Panting Villalobos¹

Fabiola Pinzón Moguel²

Resumen

En este artículo se presentan los resultados de una evaluación diagnóstica sobre el desarrollo de competencias médicas en materia de educación nutricional en los médicos pasantes de servicio social (MPSS) donde se tuvo por objetivo identificar los factores que inciden en su formación. Dicho análisis se realizó dentro del Programa de Atención Primaria a la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. Este estudio tuvo un enfoque cualitativo donde se revisaron aspectos como la formación educativa en nutrición, el manejo clínico y terapéutico en nutrición, la asesoría y recomendaciones en nutrición con enfoque al paciente y el uso de guías de práctica clínica. De igual forma se recopilaban datos a través de encuestas, entrevistas y observación *in situ*, y se analizaron utilizando métodos cualitativos. Los resultados mostraron que existe una falta de formación educativa en nutrición y una reducida capacidad para el manejo clínico y terapéutico en nutrición por parte de los MPSS. De igual forma, se identificaron dificultades para la implementación de estrategias didácticas efectivas, así como en la evaluación del desempeño en educación nutricional. Mejorar la formación en este campo es crucial para garantizar una atención médica de calidad y promover estilos de vida saludables en la población.

¹ Licenciado en Nutrición. Maestro en el Tratamiento Integral de la Obesidad y el Síndrome Metabólico. Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. México. E-mail: hugopv@uqroo.edu.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2659-5957>

² Licenciada en nutrición. Maestra en el Tratamiento Integral de la Obesidad y el Síndrome Metabólico. Universidad Modelo Chetumal. E-mail: infabiolapinzon@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3897-7098>



Fecha de recepción: 12-12-2023

Fecha de aceptación: 13-12-2023

Creative Commons Atribución 4.0

En conclusión, este estudio destaca la necesidad de fortalecer las competencias médicas en educación nutricional de los MPSS a fin de que sean capaces de aplicar estrategias didácticas que fomenten la adopción de estilos de vida saludables.

Palabras clave: educación nutricional, competencias médicas, evaluación

Abstract

This article evaluates the medical competencies in nutrition education of medical interns in social service at the Medicine program of the Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo. The study reviewed the interns' training, clinical and therapeutic management, counseling and recommendations, and use of clinical practice guidelines in nutrition. Data were collected and analyzed using surveys, interviews, observations, and mixed methods. The results show that the interns lack adequate training and skills in nutrition and face obstacles in applying effective didactic strategies and performance evaluation. This study suggests the need to improve the medical competencies in nutrition education of medical interns in social service to ensure quality medical care and promote healthy lifestyles. The preliminary findings also indicate the importance of implementing and overcoming the challenges in nutrition education. These findings can inform the improvement of medical care and the adoption of healthy lifestyles.

Keywords: nutrition education, medical competencies, assessment

Introducción

En la actualidad, los problemas de salud como la obesidad y las enfermedades crónicas relacionadas con la dieta se han incrementado de forma considerable, lo que hace evidente que el personal médico cuente con conocimientos, habilidades y destrezas para el manejo y asesoramiento de la población usuaria de los sistemas de salud, siendo necesario abordar esta brecha en la educación médica. Los médicos pasantes de servicio social (MPSS) se encuentran

en una posición particular para influir en las decisiones dietéticas de sus pacientes, pero ¿están realmente preparados para hacerlo?

La educación nutricional es un componente esencial, pero a menudo subestimado, de la formación médica. A pesar de su importancia, la educación nutricional sigue siendo insuficiente en muchos programas de formación médica. En este contexto, el desarrollo de competencias en educación nutricional para los MPSS no es solo una necesidad, sino una urgencia.

La importancia, la necesidad social y científica, y la actualidad del desarrollo de las competencias en educación nutricional de los MPSS son innegables y evidencian que estamos en el momento adecuado para cambiar el paradigma y asegurar un futuro más saludable para todos.

La literatura internacional recoge varios criterios que sustentan esta perspectiva. Al respecto, Daghigh et al. (2011) abordan la introducción de la nutrición en la educación médica mediante un estudio de caso sobre las percepciones de los estudiantes de medicina acerca de la nutrición, tras lo cual recomendaron realizar estrategias para la introducción de nutrición en la educación médica, siendo que en general, consideran que los estudiantes percibieron la educación nutricional como inadecuada.

Early et al. (2015) refieren que múltiples facultades y escuelas de medicina no preparan adecuadamente a los médicos para el abordaje de los problemas asociados al estado de nutrición, donde deben enfrentar al interior de su práctica la atención a las preocupaciones nutricionales de sus pacientes. No se puede esperar que los médicos traten adecuadamente a los pacientes o guíen la prevención de las enfermedades cardiovasculares, la obesidad, el cáncer, la diabetes y el síndrome metabólico si no están formados para identificar y modificar los factores del estilo de vida que contribuyen a estos problemas.

Crowley et al. (2019) sostienen que, a pesar de que se reconoce la importancia de una alimentación y estilo de vida saludables, a menudo los estudiantes de medicina no cuentan dentro de su proceso formativo con para otorgar atención en esta materia, siendo que la formación médica puede fortalecerse mediante el esfuerzo de las instituciones educativas con el establecimiento de competencias nutricionales para proporcionar un punto de referencia para los conocimientos y habilidades en este campo que deben incluirse en los planes y programas de estudio considerando la aplicación de iniciativas curriculares innovadoras. Estas iniciativas mejorarán la nutrición en la formación médica para apoyar a los futuros médicos del siglo XXI.

Sastroamidjojo (2019) sustenta que el médico es un actor clave dentro del proceso de atención en nutrición. Sin embargo, es importante que cada médico se dé cuenta de la importancia de la educación nutricional y que la implemente en su práctica. Al mismo tiempo, Whipps et al. (2019) defienden que los estudiantes de medicina que mostraban hábitos de vida más saludables tenían más probabilidades de valorar positivamente el asesoramiento sobre el tratamiento de la obesidad en sus pacientes.

Cresci et al. (2019) definen como fundamental educar y formar a los futuros médicos en materia de nutrición y bienestar, lo cual se ha hecho cada vez más patente. El autocuidado del médico, incluyendo una nutrición óptima para apoyar la resiliencia, está ganando importancia. Los autores afirman que la educación nutricional en las facultades de medicina es inadecuada para abordar estas necesidades crecientes. En este sentido, Syed-Abdul et al. (2021) creen que deberían incorporarse cursos de nutrición en los planes de estudios.

Para Rahmawati et al. (2021), conocer las opiniones y experiencias de los profesionales de la salud es de gran importancia para la mejora de los futuros programas asociados a educación nutricional. Sin embargo, estos revelaron algunas barreras a la hora de proporcionar educación,

como la falta de directrices coherentes, la falta de conocimientos sobre nutrición de los profesionales sanitarios y la falta de tiempo durante los servicios de atención.

Lee et al. (2021) evaluaron la percepción de los estudiantes de medicina sobre la medicina del estilo de vida y su disposición a participar en el asesoramiento sobre el estilo de vida. El 92% de todos los encuestados querían aprender más sobre la medicina del estilo de vida, mientras que el 95,2% creían que proporcionarían un asesoramiento más eficaz si estuvieran suficientemente formados para servir de modelo de estilo de vida saludable para sus pacientes. Los estudiantes estaban a favor de aprender más sobre la medicina del estilo de vida y creían que los médicos deberían proporcionar asesoramiento sobre el estilo de vida a los pacientes con enfermedades crónicas. Teniendo en cuenta estos resultados y los beneficios demostrados de la atención sanitaria basada en la medicina del estilo de vida, los autores sugieren que se aumente la formación en esta área dentro del pregrado.

Para Boyanovsky et al. (2021), un componente crucial de la filosofía de la medicina es la autorregulación, la atención preventiva y el mantenimiento de la salud, incluido un estilo de vida saludable, por lo que la inclusión estratégica de enfoques nutricionales basados en la evidencia equipará a los futuros estudiantes de medicina con una comprensión y aplicación de la nutrición a la profesión médica de atención primaria en constante crecimiento. Asimilar la nutrición como parte del plan de estudios mejorará la confianza de los estudiantes de medicina para asesorar y tratar a su futura población de pacientes.

Al respecto, Prade et al. (2022) analizaron una selección de currículos sobre educación nutricional para identificar déficits y sugerencias de mejora. Según su análisis, los contenidos de aprendizaje concretos y relevantes para la vida cotidiana sobre nutrición práctica, calidad de los alimentos y el papel de la nutrición en la prevención de enfermedades pueden mejorar

significativamente los conocimientos nutricionales de los alumnos, pero actualmente reciben muy poca atención en los planes de estudios. En algunos casos, existen déficits considerables en la educación nutricional. Según ellos, se considera útil intensificar la educación nutricional en los cursos superiores.

Lepre et al. (2022) ofrecen una visión general de los esfuerzos de capacitación en el contexto de la educación nutricional para profesionales de la salud, refiriendo su importancia en la educación nutricional. Una mayor atención a la educación nutricional y a la capacidad del personal sanitario es clave para mejorar la salud y el bienestar de la población. La OMS está bien situada para apoyar la educación nutricional a nivel mundial.

La educación nutricional es un componente esencial en la formación médica, ya que las competencias en este campo son fundamentales para promover la salud y prevenir enfermedades relacionadas con la alimentación. Sin embargo, es necesario evaluar el nivel de desarrollo de estas competencias en los MPSS, así como identificar los principales obstáculos que enfrentan en su formación. Este artículo presenta los resultados de un análisis exhaustivo sobre el desarrollo de competencias médicas en educación nutricional de los MPSS en el programa de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo.

El objetivo de este estudio es evaluar el nivel de desarrollo de competencias médicas en educación nutricional de los MPSS e identificar los principales obstáculos que enfrentan en su formación. Para lograr este objetivo, se llevó a cabo un análisis profundo de múltiples variables, que incluyó la revisión de la formación educativa en nutrición, el manejo clínico y terapéutico en nutrición, la asesoría y recomendaciones en nutrición al paciente, y el uso de guías de práctica clínica.

La metodología utilizada en este estudio fue exhaustiva, recopilando datos a través de encuestas, entrevistas y observaciones de clases. Estos datos fueron analizados utilizando métodos cualitativos, permitiendo obtener una visión completa del nivel de desarrollo de competencias médicas en educación nutricional de los MPSS.

Los resultados preliminares de este estudio revelan que existe una falta de formación educativa en nutrición y un bajo manejo clínico y terapéutico en nutrición por parte de los MPSS. Además, se identificaron obstáculos en la implementación de estrategias didácticas efectivas y en la evaluación del desempeño en educación nutricional.

Este estudio pretende reafirmar la importancia de la formación médica en educación nutricional, que es crucial para garantizar una atención médica de calidad y promover estilos de vida saludables en la población. Los resultados de este estudio proporcionarán información valiosa para el diseño de estrategias didácticas que fortalezcan las competencias en nutrición de los MPSS.

La estructura del artículo se organizará de la siguiente manera: se presentarán los principales obstáculos identificados en el desarrollo de competencias médicas en educación nutricional, se analizará el uso de estrategias didácticas para el fortalecimiento de competencias en nutrición, y se evaluará el fomento al desarrollo de pensamiento crítico para la toma de decisiones en nutrición.

En resumen, este estudio aborda la evaluación del nivel de desarrollo de competencias médicas en educación nutricional de los MPSS, proporcionando información valiosa para mejorar la formación en este campo. Los resultados preliminares revelan la necesidad de implementar estrategias didácticas efectivas y superar obstáculos en la formación en nutrición. El

avance en este campo es crucial para garantizar una atención médica de calidad y promover la salud y el bienestar de la población.

Desarrollo

En este artículo se ha realizado un análisis profundo sobre múltiples variables que influyen en el desarrollo de las competencias de los estudiantes del programa de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo (Tabla 1).

Tabla 1

Variables de estudio.

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Principales obstáculos en el fortalecimiento de competencias médicas en educación nutricional de los médicos pasantes del programa de Atención Primaria de la Salud de la UQROO.	Es la falta de formación educativa del médico en nutrición, falta de manejo clínico y terapéutico en nutrición, falta de asesoría y recomendaciones en nutrición al paciente, el uso exclusivo de guías de práctica clínica para la emisión de recomendaciones.	-Formación educativa en nutrición. -Manejo clínico y terapéutico en nutrición -Asesoramiento al paciente.	Calificaciones obtenidas en la asignatura de Nutrición. Asignaturas que implementan tópicos relacionado a educación nutricional. Evaluación de resolución de caso clínico mediante rúbrica. Recomendaciones y asesoría en nutrición. Fuentes bibliográficas consultadas.
Estrategia didáctica para el fortalecimiento de competencias en nutrición.	Consiste en la implementación de procedimientos y recursos empleados por el docente para para promover aprendizajes significativos.	Estrategias de enseñanza Estrategias de aprendizaje Comunicación asertiva	Se emplea una estrategia para el desarrollo de competencias médicas sobre educación nutricional Se emplean elementos visuales para el desarrollo de competencias médicas sobre educación nutricional Se emplean elementos verbales desarrollo de competencias médicas con enfoque en educación nutricional Existe un entorno adecuado para el desarrollo de competencias médicas para un adecuado aprendizaje en nutrición. El médico pasante en servicio social diseña estrategias de enseñanza que incentiva a los usuarios de atención primaria de salud (APS).

			<p>El médico docente realiza actividades que facilitan aprendizaje sobre nutrición de los MPSS.</p> <p>El docente emplea estrategias de comunicación asertiva para el desarrollo de competencias en educación nutricional en los MPSS.</p> <p>El MPSS informa sobre alimentación saludable y adquisición de hábitos saludables en nutrición.</p>
Factores que obstaculizan los conocimientos, habilidades y destrezas sobre educación nutricional en los MPSS.	<p>Aspectos que impiden el desarrollo de competencias médicas con enfoque en educación nutricional durante su formación profesional.</p> <p>Falta de conocimientos</p> <p>Falta de actividades</p> <p>Gestión docente</p>	<p>Proceso formativo</p> <p>Contenidos del plan de estudios</p> <p>Contenidos del plan de asignatura</p>	<p>Falta de conocimientos previos en orientación nutricional.</p> <p>Falta de actividades prácticas durante el proceso formativo.</p> <p>El profesorado gestiona la información científica que se requiere para que los estudiantes afronten los problemas de salud presentes con enfoque en nutrición.</p>
Falta de formación médica en educación nutricional dentro del programa de estudios de la licenciatura en medicina.	Falta de integración de la nutrición en los programas de estudio, inclusión de contenidos en los programas de asignatura asociados a educación nutricional, así como la implementación de estrategias que incentiven el pensamiento crítico para la solución de problemas en materia de nutrición en la licenciatura en medicina.	<p>Contenido del programa educativo de la licenciatura en medicina</p> <p>Transversalidad de los contenidos.</p>	<p>El programa educativo contempla asignaturas con enfoque en la orientación médico nutricional.</p> <p>El programa educativo de medicina considera únicamente aspectos clínicos en nutrición.</p> <p>El programa educativo de medicina forma capacidades de promoción de la salud.</p> <p>El programa educativo contribuye al desarrollo del pensamiento crítico.</p> <p>El programa educativo cumple con el número de horas (16 horas) de formación en materia de nutrición humana.</p> <p>La nutrición se integra transversalmente en las asignaturas del mapa curricular del plan de estudios de medicina.</p>
Fomento al desarrollo de pensamiento crítico para la toma de decisiones.	Consiste en la realización de actividades que contribuyan a que los estudiantes desarrollen capacidades para e	Proceso de enseñanza aprendizaje.	<p>Proceso para el análisis teórico en temas de nutrición</p> <p>Proceso para la implementación práctica del aprendizaje adquirido.</p>

pensamiento crítico que
deriven en toma de
decisiones.

Fuente: Elaboración propia.

Entre las variables de estudio consideradas están los factores que obstaculizan el desarrollo de las competencias en educación nutricional en los MPSS, considerando factores asociados a la formación educativa en tópicos de nutrición, así como el manejo clínico y terapéutico y la capacidad para otorgar asesoría a los pacientes que son atendidos mediante el programa de atención primaria de la salud (APS).

De igual forma se analizaron las estrategias didácticas desde la perspectiva de los estudiantes de la licenciatura en medicina y desde la perspectiva de los profesores que imparten la asignatura de nutrición y los que están adscritos al programa de APS. Entre los indicadores analizados están el proceso formativo de la licenciatura en medicina, así como los contenidos que abarca el plan de estudios, del plan de asignatura de nutrición y del programa de APS.

Otro aspecto considerado fue la inclusión de contenido asociado a nutrición dentro del programa de medicina a fin de indagar si este es suficiente con respecto a los estándares de otras instituciones de educación superior (IES).

La última variable, objeto de este estudio, fue el fomento de desarrollo de pensamiento crítico para la toma de decisiones por los estudiantes de medicina, toda vez que es un factor crítico dentro de la práctica para la prevención y promoción de la salud que deriven en un cambio sensible en el estilo de vida de los usuarios del servicio.

Principales obstáculos identificados en el desarrollo de competencias médicas en educación nutricional de los pasantes

Se consideraron múltiples indicadores entre los que se encuentra el promedio general obtenido durante la carrera de medicina. Para ello se aplicó una encuesta a los MPSS, donde se

observó que la media de calificación general fue de 9.1, lo que refiere un desempeño satisfactorio. En el caso del promedio obtenido en la asignatura de nutrición se encontró que el 92% obtuvo una calificación superior a 8 de 10 puntos posibles. Sin embargo, en la entrevista realizada a los profesores que participan impartiendo la asignatura de nutrición y en el programa de APS se encontró que en ocasiones no se profundiza lo suficiente en los tópicos relacionados a nutrición, siendo que en muchas ocasiones los contenidos revisados son muy básicos lo cual conlleva a que los estudiantes en muchas ocasiones no cuentan con los conocimientos y destrezas suficientes para desarrollar estrategias de intervención donde se incluyen las asociadas a educación nutricional.

Lo anterior permite inferir un abordaje de contenidos muy básicos tanto en la perspectiva teórica como práctica, ya que el 40% de los profesores refirió que el abordaje práctico en nutrición se aborda desde una perspectiva muy básica que no contempla criterios de evaluación específicos. De igual forma al observarse las sesiones de clase de nutrición, se identificó la ausencia de aplicación de estrategias relacionadas a educación nutricional, donde los contenidos temáticos se centran en la clínica y no en aspectos prácticos y enfocados a la asesoría al paciente o usuario del sistema de salud.

Otro aspecto evaluado fue el número de asignaturas que los MPSS consideran que incluyen tópicos relacionados educación nutricional, donde se encontró que el 50% refiere haber visto estos temas en una o dos asignaturas. El 50% restante refiere haber visto contenidos relacionados a nutrición en un total de 3 a 5 materias. Dicha disparidad en las respuestas puede asociarse a un abordaje heterogéneo de contenidos de clase dentro de los programas de asignatura del plan de estudios, lo cual diversifica las opiniones en este rubro.

Lo anterior se asocia con lo referido por los profesores en la entrevista, ya que algunos mencionaron que en las sesiones de clase facilitan materiales a los estudiantes sobre nutrición. En algunos casos se trata de información epidemiológica (20%) mientras que otros refieren hacer entrega de información sobre las cartillas nacionales de salud (40%), el 20% refiere abordar esta información hacia una perspectiva netamente comunitaria, mientras el 20% refirió no otorgar información del tema.

De igual forma al preguntar a los docentes sobre integración de contenidos de nutrición para la orientación nutricional en el plan de estudios de medicina, el 60% mencionó que el programa de estudios no es del todo claro respecto a los aspectos que se deben de abordar en materia de nutrición. Respecto a los resultados obtenidos en la guía de observación se determinó que el enfoque de los contenidos de clase se centra en la clínica, sin notarse un contenido relacionado a educación nutricional, incluyendo actividades de resolución de casos clínicos.

Otro de los aspectos evaluados fue el empleo de instrumentos de evaluación para la resolución de los casos vistos en las sesiones de clase o de asesoría dentro del programa de APS y en la materia de nutrición. Sobre este punto se encontró que solo el 17% de los participantes refirió haber sido evaluado mediante el uso de una rúbrica en 3 o más ocasiones, mientras que el 75% refirió haber sido evaluado con rúbrica en una o dos ocasiones. Lo anterior habla de un bajo uso de instrumentos de evaluación considerando que los estudiantes hicieron referencia a todo lo visto durante el plan de estudios. Aunado a este punto, en la visita y observación directa de las sesiones de clase se percibió que no se emplean estrategias que fomenten el desarrollo de competencias en educación nutricional y aunque se desarrollaron casos clínicos, no se consideró ningún instrumento de evaluación que sirviera como referente para hacer retroalimentación a los estudiantes.

Además de la observación directa, en la entrevista realizada a los docentes se preguntó si consideran que el programa contribuye al desarrollo de pensamiento crítico en los estudiantes, a los cual el 80% respondió que lo hace de forma parcial dada la falta de actividades que conlleven a la reflexión sobre las actividades desarrolladas lo cual también representa un obstáculo para el desarrollo de competencias médicas, toda vez que el pensamiento crítico es indispensable para la toma de decisiones dentro de la disciplina médica. Los puntos expuestos permiten inferir que, al no existir criterios de evaluación objetivos, los resultados obtenidos en los cursos provienen de la percepción subjetiva del personal docente, impidiendo de esta forma medir el nivel de desempeño con fundamento en el estándar de competencia esperado dentro del programa de estudios.

En la encuesta aplicada a pasantes de servicio social se preguntó si emitían recomendaciones en materia de prevención en nutrición a los usuarios del programa de APS. El 75% refirió hacerlo, mientras el 25% mencionó hacerlo de forma ocasional aportando recomendaciones generales sobre salud y nutrición. De acuerdo con lo referido por algunos docentes que participan en el programa de APS el manejo de elementos educativos muy básicos como la jarra del buen beber o el plato del buen comer no conlleva a desarrollar habilidades y destrezas propias de un profesional de la salud, siendo la cartilla nacional de salud el contenido que se aborda con mayor frecuencia y que a su vez contiene información nula sobre estrategias enfocadas en la impartición de educación nutricional.

Sobre lo anterior algunos docentes afirman que los pasantes de medicina suelen recurrir a los practicantes y pasantes de la licenciatura en nutrición, puesto que emplean lo anterior como un mecanismo para el desarrollo de estrategias que por sí mismos les es difícil realizar. De igual forma, durante las sesiones de clase no se emplean de forma regular elementos verbales por el

cuerpo docente que incite a los estudiantes a desarrollar un vocabulario científico-técnico adecuado que a su vez permita establecer una comunicación efectiva con el paciente en materia de educación nutricional priorizándose el desarrollo de habilidades para la comunicación dentro de un contexto clínico. La situación mencionada se dio de forma similar en las sesiones del programa de APS donde solo se observó un proceso de planificación de una actividad de difusión académica y no propiamente una sesión educativa.

Así mismo, al cuestionar a los estudiantes sobre las recomendaciones emitidas a los pacientes a fin de fomentar el autocuidado, 92% afirmó hacerlo empleando tópicos de nutrición, lo cual refiere que los MPSS perciben que están desarrollando el procedimiento de asesoría de manera recurrente. Sin embargo, de acuerdo con los indicadores obtenidos en los diferentes instrumentos durante el desarrollo de este estudio, la calidad de las recomendaciones se acota a una serie de recomendaciones muy básicas que no permiten en sí mismas fomentar el autocuidado en los usuarios del programa de APS.

El último criterio considerado en este apartado fue el uso de referencias bibliográficas para la emisión de las recomendaciones a los usuarios del programa. Sobre lo anterior los MPSS refirieron en su mayoría (92%) emplear guías de práctica clínica (GPC) con este fin. Además, el 75% refirió hacer uso de guías internacionales, mientras el 67% hace uso de las normas oficiales mexicanas. La respuesta menos frecuente fue el uso de libros de texto, considerado por el 50% de los participantes en la encuesta.

Sobre lo anterior los profesores, durante la entrevista realizada sobre su práctica docente, el 20% refirió facilitar a sus estudiantes información predominantemente de tipo epidemiológico, utilizando fuentes como la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. El 40% empleó las cartillas nacionales de salud o guías de práctica clínica. Además, el 20% de los participantes informó que

en la práctica dentro del programa de APS no se suelen facilitar materiales considerando que dentro del programa no se aplican estrategias para enseñar a los estudiantes a transmitir información de forma efectiva. Sobre lo anterior se infiere que, aunque existen materiales de consulta recomendados por los profesores, estos en sí mismos no contienen información sobre educación nutricional y por ende no permiten al estudiante adquirir conocimientos en favor de tener una comunicación efectiva médico paciente sobre aspectos de nutrición.

De acuerdo a la información provista en este apartado, se identificaron varios obstáculos principales que dificultan el adecuado desarrollo de competencias médicas en educación nutricional de los pasantes:

- Abordaje superficial de los contenidos teóricos y prácticos relacionados con nutrición durante la carrera. Los docentes entrevistados señalaron que a menudo no se profundiza lo suficiente y los temas revisados son muy básicos, provocando que los estudiantes no cuenten con conocimientos y destrezas sólidas en este campo.
- Limitado uso de estrategias didácticas efectivas enfocadas en orientación nutricional. En la observación de clases se evidenció un enfoque predominantemente clínico, sin actividades de resolución de casos que integren educación nutricional.
- Escasa aplicación de instrumentos válidos de evaluación del desempeño y competencias en nutrición. Solo el 17% de los estudiantes reportó haber sido evaluado mediante rúbricas en 3 o más ocasiones.
- Disparidad en los contenidos y enfoques sobre nutrición provistos según el docente. Cada profesor comparte distinto tipo de materiales y bibliografía con sus alumnos.
- Recomendaciones muy básicas y poco personalizadas brindadas a pacientes. Se basan principalmente en percepción subjetiva y no en evidencia científica actualizada.

En síntesis, la formación actual no parece promover sólidamente la adquisición de competencias para educación nutricional, al no existir estrategias ni evaluaciones estandarizadas para este fin.

Uso de estrategias didácticas para el fortalecimiento de competencias en nutrición

Respecto al uso de estrategias didácticas dentro del plan de estudios, asignaturas y el programa de APS en medicina que tuvieran enfoque en nutrición se asistió a las sesiones de clase de la asignatura “Tópicos selectos: Nutrición” y a las reuniones con los MPSS.

Sobre el punto anterior, tanto en la sesión de APS como en las clases de nutrición, no se observó el uso de estrategias didácticas enfocadas en dar orientación nutricional, habiendo una tendencia al abordaje meramente clínico de las problemáticas de origen nutricional. De igual forma los tópicos abordados en la clase de nutrición fueron enfocados a la clínica de la nutrición sin considerar la emisión de recomendaciones al paciente. Tampoco se fomentaron aspectos de autocuidado ni de prevención durante las sesiones presenciadas. En particular en la sesión de APS se trabajó en la planificación de un evento académico, por lo que no se abordaron contenidos educativos. Es importante mencionar que de acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los MPSS se identificó que durante la carrera se emplearon casos pre estructurados que contemplaron únicamente aspectos clínicos, sin identificarse aspectos asociados a la orientación al paciente. Sobre los casos descritos se observa que solo algunos de los encuestados (17%) han sido calificados mediante el uso de instrumentos de evaluación específicos. En contraste 40% del personal docente que participa en el programa de APS y en la asignatura de nutrición refirió que se suelen realizar actividades prácticas relacionadas a educación nutricional. De igual forma, el 40% respondió que las actividades prácticas implementadas son muy básicas, mientras el 20% refirió que estas actividades se hacen pero que

deberían hacer énfasis en integrar los conocimientos adquiridos mediante el desarrollo de un trabajo colaborativo e interdisciplinar para el alcance de un aprendizaje transversal.

Sobre los puntos anteriores se puede inferir que se carece de estrategias didácticas efectivas que permitan en el estudiantado el fortalecimiento para el desarrollo de sus competencias médicas que contemplen la educación nutricional. De igual forma, es importante destacar que existe mucha disparidad entre las respuestas que se han obtenido en los diferentes métodos de recolección de datos, haciendo alusión a que no hay una serie de estrategias claramente definidas para fomentar las habilidades y destrezas en los estudiantes para poder impartir educación nutricional a los usuarios.

Otro de los puntos observados durante las sesiones de clase fue la falta de uso de elementos visuales que faciliten a los estudiantes el aprendizaje de contenidos que conlleven a la generación de habilidades en educación nutricional. Las imágenes proyectadas en las sesiones de clase fueron alusivas a contenido clínico, mientras que en las sesiones de APS no se presentó ningún contenido visual. De igual forma se consideraron los elementos verbales empleados como un mecanismo para contribuir al proceso enseñanza – aprendizaje. Lo anterior permite inferir que la falta de aplicación de estrategias de comunicación que no solo contemplen elementos verbales sino visuales, que fomenten en el estudiantado la importancia de dar orientación a sus pacientes.

Al igual que los elementos visuales, durante la observación de las sesiones de clase se identificaron los elementos verbales que recurrieron a un lenguaje científico – técnico, considerándose principalmente aspectos de tipo clínico. Durante la sesión no se observó el uso de elementos verbales alusivos a tópicos de prevención, promoción de la salud o recomendaciones asociados a nutrición. Lo anterior contrasta con los resultados de la encuesta a estudiantes donde el 50% refirió que los contenidos de nutrición se abordan entre una y dos

asignaturas del plan de estudios. Si bien el 50% restante respondió que estos tópicos se abordan entre tres y cinco materias. Es importante mencionar que existe una clara disparidad en los resultados mencionados por los MPSS que participaron en la encuesta.

En la entrevista a docentes, el 60% de los participantes refirió que el programa de medicina no es del todo claro sobre cuáles son los aspectos que se deben de abordar, mencionando a su vez la falta de profundización en los tópicos relacionados a nutrición, ocasionando que en muchas ocasiones los MPSS se apoyen de los practicantes de nutrición y de los nutriólogos pasantes de servicio social. Sin embargo, a pesar de que el trabajo multidisciplinario es fundamental en la ejecución de acciones en salud, es importante mencionar que los médicos si deben de contar con los elementos básicos para dar una asesoría pertinente que conlleve a dar indicaciones médico nutricionales basadas en evidencia. Además, en la entrevista a docentes, solo el 40% mencionaron que se realizan actividades prácticas relacionadas a nutrición, mientras el otro 40% refirieron que sí se hace, aunque desde una perspectiva muy básica.

Otro dato interesante fue el contenido bibliográfico compartido por el docente, ya que en la entrevista se identificó que los contenidos compartidos con los alumnos son muy diferentes y abordan a esta ciencia desde perspectivas muy diferentes que van desde aspectos epidemiológicos (20%), guías de práctica clínica o cartillas nacionales de salud (40%) o desde un sentido comunitario (20%).

Sobre lo anterior se hace evidente la necesidad de reenfoque los contenidos abordados, toda vez que los elementos visuales y verbales empleados en las sesiones de clase, no tienen una orientación claramente definida. No se profundiza en los contenidos temáticos, que además se abordan en mayor o menor medida entre las asignaturas cursadas, en función del profesor que

imparta las asignaturas. De igual forma la bibliografía empleada es muy diferente entre profesores, independientemente de que se trate de la misma asignatura. Todo esto permite inferir una estructura heterogénea en los contenidos y la forma en que estos se abordan, lo cual repercute en el desarrollo de habilidades y destrezas en los estudiantes.

Otro aspecto que se analizó dentro de las aulas fue si estas cuentan con las características necesarias para emplear estrategias didácticas suficientes para el desarrollo de las habilidades y destrezas necesarias en los estudiantes de medicina. Sobre este punto se encontró que las instalaciones cuentan con los elementos audiovisuales y material básico necesario para impartir clase y aplicar estrategias que induzcan a la participación del estudiantado. Para este análisis se consideró lo establecido en los paquetes didácticos de la asignatura de nutrición. Con base a lo anterior se infiere que la falta de aplicación de estrategias didácticas que sean evaluadas mediante instrumentos válidos no se relaciona a una falta de materiales, equipo disponible o capacidad en las aulas de la División de Ciencias de la Salud, reenfocando la observación hacia otros factores que podrían causar la falta de acciones que contribuyan al desarrollo de las competencias de los estudiantes para la educación nutricional.

Otro punto evaluado fue si los estudiantes dentro de las sesiones de clase diseñan algún tipo de estrategia que tenga como objetivo enseñar a la población y/o usuarios del programa de APS sobre temas de nutrición. Sobre lo anterior es importante mencionar que no se observó el desarrollo de alguna actividad con este enfoque, siendo que la clase se centraba en aspectos clínicos. En el caso el programa de APS tampoco se observó que en las sesiones se mencionara o trabajara este aspecto. Este problema se incrementa al contrastarlo con los resultados de la encuesta a estudiantes, ya que solo el 50% refirieron emplear referencias diferentes a las guías de práctica clínica y normas oficiales mexicanas, las cuales consideran aspectos clínicos. Esto

coincide con los resultados de las entrevistas a docentes donde solo el 40% respondió que en el programa de medicina se aborda un enfoque mixto entre la clínica y la prevención en salud.

Lo anterior permite inferir una carencia importante de actividades y abordaje de contenidos que permitan a los estudiantes desarrollar estrategias de intervención que permitan otorgar educación nutricional a la población o en su defecto a los usuarios del programa de atención primaria de la salud. Lo anterior tras hacerse evidente que no se abordan aspectos de prevención y promoción de la salud.

Respecto a si se realizan actividades que faciliten el aprendizaje sobre tópicos de nutrición, el 66% de los profesores entrevistados mencionaron hacer ejercicios con este fin. Sin los ejercicios en mención correspondieron nuevamente a casos clínicos, lo que permite reafirmar la falta de temas sobre prevención y promoción de la salud como se ha mencionado anteriormente.

De acuerdo a los hallazgos de esta sección, el empleo de estrategias didácticas efectivas para el fortalecimiento de competencias médicas en nutrición parece ser muy limitado:

- En las observaciones de clases, tanto de la asignatura de nutrición como del programa APS, no se evidenció el uso de estrategias enfocadas en orientación o educación nutricional. Los contenidos tuvieron un enfoque predominantemente clínico.
- No se observó la implementación de elementos visuales o verbales que promovieran en los estudiantes la relevancia de brindar consejería nutricional a pacientes. El lenguaje técnico y casos clínicos se centraron en lo biomédico.
- Existe disparidad entre las respuestas de estudiantes y docentes respecto a la integración de contenidos de nutrición. Esto denota una estructura heterogénea sin estrategias claramente definidas para desarrollar destrezas en el área.

EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS MÉDICAS DE EDUCACIÓN NUTRICIONAL

- Según los docentes, las actividades prácticas de nutrición que se realizan son muy básicas y no enfatizan suficientemente en la generación de habilidades de educación nutricional.
- No se observaron actividades donde los estudiantes diseñen estrategias didácticas para enseñar temas de nutrición a pacientes o población general.

En conclusión, no parece existir la aplicación sistemática de estrategias didácticas planificadas de manera efectiva para potenciar las competencias en educación nutricional de los futuros médicos. Se requiere mejorar en este aspecto.

Evaluación crítica sobre falta de formación médica en educación nutricional dentro del programa de estudios de la Licenciatura en Medicina

Para identificar carencias en la formación médica en educación nutricional, se aplicó una entrevista a los profesores que participan en el programa de Atención Primaria de la Salud, así como aquellos docentes que impartieron la asignatura de Tópicos selectos: Nutrición durante el periodo de primavera de 2022.

Una de las preguntas planteadas a los profesores fue ¿En qué medida el programa educativo de medicina otorga al estudiante conocimientos para la orientación nutricional? Sobre esto solo el 20% de los participantes refirió que en el programa de medicina se llevan materias relacionadas a nutrición. También mencionaron que en APS se realizan algunas actividades relacionadas al tema. Sobre esta pregunta el 60% de los participantes mencionó que el programa de medicina no es del todo claro sobre cuáles son los aspectos que se deben abordar sobre nutrición, al tiempo que el 20% restante refirió que se abordan contenidos muy básicos en materia de nutrición. Al respecto, en la encuesta aplicada a estudiantes se encontró que la mitad de los participantes considera que durante la carrera se abordan tópicos de nutrición entre 1 y 2 asignaturas, mientras la otra mitad refirió que este abordaje se da entre 3 y 5 materias. Es

importante mencionar que en la observación de las sesiones de clase se documentó el abordaje de temas de nutrición en la sesión, sin embargo los contenidos no tenían relación con la orientación o educación en nutrición.

Lo anterior resulta de gran relevancia ya que solo una pequeña fracción de los participantes de la entrevista comentó que se abordan temas de nutrición en la carrera, lo que refiere un desconocimiento de varios profesores de la existencia de una asignatura específica para este fin. Una explicación probable sería que esta asignatura está catalogada dentro del plan de estudios como optativa, sin embargo, en términos reales es obligatorio cursarla. Además, es evidente que los contenidos vistos en las sesiones de clase, tanto de nutrición como del programa de APS no se enfocan a aspectos de educación y/u orientación nutricional sino en aspectos puramente clínicos, de manera que el programa actual no permite desarrollar las habilidades y destrezas objeto de este estudio.

Otro aspecto que se preguntó a los profesores participantes fue ¿Durante la formación profesional del estudiante, éste realiza actividades prácticas relacionadas con la educación u orientación en nutrición?, donde el 40% refirió que sí, el 40% que sí se abordan, pero desde una perspectiva muy básica y el 20% mencionó que se hacen varias actividades pero que hace falta integrarlas. Este dato es relevante considerando que en la encuesta aplicada a los estudiantes se identificó que las recomendaciones que estos últimos suelen emitir a sus pacientes, son muy generales y poco orientadas a las condiciones particulares del usuario al que atienden. Muchas de estas recomendaciones se basan en una percepción personal más que en la evidencia científica disponible al respecto. De igual forma durante las sesiones de clase que fueron observadas no se identificó orientación alguna hacia este tema.

Lo anterior permite inferir que los estudiantes no cuentan dentro de su formación con herramientas que les permitan otorgar educación nutricional a sus pacientes. Al respecto, hay una baja cantidad de prácticas que tiene considerada la emisión de recomendaciones basadas en evidencia, mientras que las que sí cumplen con este criterio, lo hacen desde un enfoque muy básico.

Durante la entrevista se preguntó a los profesores participantes si facilitan información científica al estudiante para afrontar las problemáticas de salud presentes con un enfoque en nutrición. Sobre esto el 80% de los participantes refirió brindar información a los estudiantes, sin embargo, las fuentes, así como el tipo de información compartida variaron entre sí, donde el 20% empleó información de tipo epidemiológico, el 40% cartillas nacionales de salud y el 20% contenidos con enfoque comunitario. El 20% mencionó que no se suele facilitar material a los estudiantes y que en el programa de APS no se enseña a enseñar. Sobre esto es importante mencionar que los estudiantes de forma regular no suelen referir hacer uso de los materiales descritos por los profesores. Considerando que en las sesiones de clase no se observó el uso de estrategias educativas para la educación nutricional, es evidente el poco desarrollo de habilidades y destrezas en este aspecto.

También se preguntó a los docentes si consideran que el programa educativo de medicina promueve en los estudiantes la realización de actividades de promoción de la salud, donde el 80% refirió que sí. Sin embargo, es importante considerar que el 20% mencionó que muchas veces las actividades se centran en el programa de APS y no propiamente en la promoción de la salud. Es importante señalar que, al cuestionar a los estudiantes sobre la inclusión de tópicos asociados a educación nutricional en sus asignaturas, solo la mitad respondió haber llevado contenido asociado a nutrición en 3 o más asignaturas. Lo anterior se refuerza con los resultados

de la guía de observación donde no se observaron contenidos relacionados a la promoción de la salud.

Sobre la base de lo anterior es posible inferir que, aunque se llevan temáticas de nutrición en la licenciatura en medicina, esta no se aborda desde la perspectiva de la promoción de la salud, lo que deja un área de oportunidad en esta materia.

Realizando un análisis crítico de este apartado, se encuentran varios indicios que apuntan a una falta de formación sólida en educación nutricional dentro del programa de Medicina:

- Solo el 20% de los docentes encuestados afirmó que en la carrera se llevan materias enfocadas en orientación nutricional. El 60% admitió que el programa no especifica claramente los aspectos de nutrición que se deben abordar.
- Según las observaciones, en clases se abordaron temas de nutrición, pero no alineados a educación o consejería nutricional. Los estudiantes no refirieron aplicar en prácticas los materiales sobre nutrición que sus docentes aseguraron facilitarles.
- Las recomendaciones que los estudiantes brindan a pacientes son muy básicas y poco personalizadas, sin el respaldo de evidencia científica actualizada. Esto denota una falta de competencias sólidas en el área.
- Solo el 40% de profesores afirmó que se realizan actividades prácticas de educación nutricional, mientras otro 40% señaló que son muy superficiales. No se observó orientación hacia este tema en las sesiones de clase.

En síntesis, si bien se cubren contenidos de nutrición, estos parecen abordarse desde un enfoque predominantemente clínico y no focalizado en proveer a los estudiantes de medicina bases y competencias firmes para brindar educación nutricional efectiva a sus pacientes en un futuro. Por ello, se percibe una necesidad de mejora en este aspecto del programa formativo.

Fomento al desarrollo de pensamiento crítico para la toma de decisiones

Respecto a las condiciones que permiten a los estudiantes el desarrollo de pensamiento crítico se preguntó a los profesores participantes del programa de APS y a los que imparten la asignatura de nutrición si consideran que el programa educativo de medicina contribuye al desarrollo de pensamiento crítico que conlleve a la solución de problemas asociados a salud y nutrición, a lo cual el 80% respondió que esto solo se alcanza de forma parcial. Solo el 20% de los participantes respondió en sentido afirmativo. Este último aspecto resulta de gran relevancia ya que el desarrollo de pensamiento crítico es indispensable en la toma de decisiones, no solo desde la perspectiva clínica, sino también para la planeación y aplicación de acciones para la solución de los problemas nutrición identificados en los usuarios del programa de APS y de los servicios de salud, donde la educación nutricional forma parte esencial de los procesos de prevención en salud. Lo anterior se sustenta con los resultados obtenidos en la guía de observación, toda vez que durante las sesiones de clase no se realizó ningún tipo de actividad que profundizara en el desarrollo de pensamiento crítico, más allá del análisis clínico en la asignatura de nutrición.

Con base en la información analizada en esta sección, se puede afirmar que el desarrollo de pensamiento crítico en los estudiantes sobre temas de nutrición y salud no se está fomentando de manera óptima. Los hallazgos que sustentan esta aseveración son:

- El 80% de los docentes encuestados señaló que el programa de medicina solo contribuye parcialmente al desarrollo de pensamiento crítico para la solución de problemas en salud y nutrición.

- En las sesiones de clases observadas, tanto de la asignatura de nutrición como del programa APS, no se realizó ninguna actividad intencionada para estimular el análisis crítico ni la reflexión, más allá de un abordaje clínico tradicional.
- Considerando que el pensamiento crítico es indispensable para toma de decisiones pertinentes y para diseñar intervenciones efectivas de educación nutricional, se identifica una brecha formativa importante en este aspecto.

En consecuencia, si bien el plan estudios puede cubrir ciertos contenidos técnicos sobre nutrición, se requiere complementar con estrategias docentes que propicien en los estudiantes el cuestionamiento, la evaluación de evidencias, el análisis de casos desde diversas aristas y la formulación creativa de soluciones, aplicando el conocimiento nutricional como herramienta para modificar positivamente los hábitos alimentarios de los pacientes.

Conclusiones

Tras analizar la información y resultados expuestos, se puede concluir que el nivel actual de desarrollo de competencias médicas en educación nutricional de los pasantes es insuficiente y presenta claras oportunidades de mejora. Los hallazgos que justifican esta conclusión son:

- Hay consenso entre estudiantes y docentes en que los contenidos de nutrición se abordan de forma superficial, sin la profundización necesaria para generar destrezas aplicables en la práctica.
- No se emplean sistemáticamente estrategias didácticas efectivas enfocadas en orientación nutricional, sino un abordaje predominantemente clínico y poco práctico.
- Las evaluaciones de desempeño son escasas y cuando existen no se basan en instrumentos estandarizados como rúbricas, lo que no permite monitorear adecuadamente la adquisición de competencias.

- Hay disparidad de criterios y contenidos sobre nutrición según el docente, generando heterogeneidad en la formación.
- Las recomendaciones que los estudiantes proporcionan a pacientes son muy simples, generalizadas y no fundamentadas en evidencia actual, reflejando un bajo desarrollo de capacidades para educar en nutrición saludable.

Considerando estos hallazgos en conjunto, se determina la presencia de una brecha significativa entre las competencias deseables para brindar educación nutricional efectiva, contra las que realmente se están generando con la formación actual. Por ende, existe una clara necesidad y oportunidad para mejorar en este sentido dentro del programa educativo.

La principal recomendación sería diseñar e implementar una estrategia didáctica integral para fortalecer las competencias en educación nutricional de los MPSS. La aplicación sistemática de esta estrategia permitirá homologar y robustecer sólidamente las competencias esenciales de los futuros médicos en esta materia.

Referencias

- Boyanovsky, B., Qureshi, M., Kadavakollu, S., & Graneto, J. (2021). Integration of Nutrition Topics in Osteopathic Medical School Curriculum—Shared Experiences. *MedEdPublish*, 10(60).
- Cresci, G., Beidelschies, M., Tebo, J., & Hull, A. (2019). Educating future physicians in nutritional science and practice: the time is now. *Journal of the American College of Nutrition*, 38(5), 387-394.
- Crowley, J., Ball, L., & Hiddink, G. J. (2019). Nutrition in medical education: a systematic review. *The Lancet Planetary Health*, 3(9), e379-e389.

- Daghigh, F., Vettori, D. J., & Harris, J. (2011). Nutrition in medical education: history, current status, and resources. *Topics in Clinical Nutrition, 26*(2), 147-157.
- Early, K. B., Adams, K. M., & Kohlmeier, M. (2015). Analysis of nutrition education in osteopathic medical schools. *J Biomed Educ, 6*(10.1155).
- Lee, J. S., Xierali, I. M., Jaini, P. A., Jetpuri, Z., & Papa, F. (2021). Medical Student Perception of Lifestyle Medicine and Willingness to Engage in Lifestyle Counseling: A Pilot Study of Allopathic and Osteopathic Medical Students. *American Journal of Lifestyle Medicine, 17*(2), 280-289.
- Lepre, B., Trigueiro, H., Johnsen, J. T., Khalid, A. A., Ball, L., & Ray, S. (2022). Global architecture for the nutrition training of health professionals: a scoping review and blueprint for next steps. *BMJ Nutrition, Prevention & Health, 5*(1).
- Prade, L., Richter, M., Stangl, G. I., Hoßfeld, U., Fink, A., & Knöchelmann, A. (2022). The importance of health-conscious nutrition education in schools: Results of an analysis of selected German framework curricula. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz, 65*(7-8), 814-822.
- Rahmawati, W., van der Pligt, P., Worsley, A., & Willcox, J. C. (2021). Indonesian antenatal nutrition education: A qualitative study of healthcare professional views. *Women's Health, 17*.
- Sastroamidjojo, S. (2019). Nutrition Education to the Community. *Paediatrica Indonesiana, 16*(1-2), 42-46.
- Syed-Abdul, M. M., Kabir, S. S., Soni, D. S., Faber, T. J., Barnes, J. T., & Timlin, M. T. (2021). Role of nutrition education in pharmacy curriculum—Students' perspectives and attitudes. *Pharmacy, 9*(1), 26.

Whipps, J., Mort, S. C., Beverly, E. A., & Guseman, E. H. (2019). Influence of osteopathic medical students' personal health on attitudes toward counseling obese pediatric patients. *Journal of Osteopathic Medicine*, 119(8), 488-498.