

La enseñanza de los principios terapéuticos de las plantas medicinales en la educación médica

Teaching the therapeutic principles of medicinal plants in medical education

Lilia del Carmen Villavicencio Narvárez* <https://orcid.org/0000-0001-8083-7561>

Deysi Rosario Basantes Moscoso <https://orcid.org/0000-0001-8742-8226>

Elda María Valdés González <http://orcid.org/0000-0003-2453-7833>

Luis Fernando Alvear Ortiz <https://orcid.org/0000-0001-5716-8814>

¹Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

*Autor para la correspondencia: eldam1964@gmail.com

RESUMEN

El panorama médico mundial se encuentra en constante movimiento y cambio; todos los sucesos se orientan hacia la búsqueda de alternativas diagnósticas y terapéuticas que permitan mejorar el estado de salud de las personas. La integración de la medicina natural ha ganado fuerza en los últimos años; sin embargo, es en la educación médica donde deben realizarse los esfuerzos para su incorporación durante la formación premédica. El objetivo de esta investigación es describir los elementos y recursos metodológicos que pueden ser incluidos en la educación médica para garantizar la integración de la medicina natural basado en el conocimiento de los principios activos de las plantas medicinales. Para esto se realiza una investigación básica y descriptiva que ofrece como principales resultados la exposición de las principales ventajas y desafíos que ofrece la integración de la medicina natural a la práctica médica diaria. Se abordan elementos relacionados con la necesidad y forma de integración de la medicina natural y como la investigación formativa, como herramienta docente metodológica puede facilitar este paso. Se concluye que la investigación formativa, basada en sus distintas modalidades, constituye un recurso metodológico ayuda a la integración de la medicina natural basado en el conocimiento de los

principios activos de las plantas medicinales. A pesar de conocerse las ventajas de la medicina natural, aún se encuentra lejos su integración en los esquemas terapéuticos. Se vislumbra desafíos que pueden ser solventados, en base a las ventajas que ofrece para el mejoramiento del estado de salud de las personas.

Palabra clave: educación médica; educación superior; plantas medicinales; principios terapéuticos

ABSTRACT

The global medical landscape is in constant movement and change; All events are oriented towards the search for diagnostic and therapeutic alternatives that improve people's health status. The integration of natural medicine has gained strength in recent years; However, it is in medical education where efforts should be made to incorporate it during premedical training. The objective of this research is to describe the elements and methodological resources that can be included in medical education to guarantee the integration of natural medicine based on knowledge of the active principles of medicinal plants. For this, a basic and descriptive research is carried out that offers as main results the presentation of the main advantages and challenges offered by the integration of natural medicine into daily medical practice. Elements related to the need and form of integration of natural medicine are addressed and how formative research, as a methodological teaching tool, can facilitate this step. It is concluded that formative research, based on its different modalities, constitutes a methodological resource that helps the integration of natural medicine based on the knowledge of the active principles of medicinal plants. Despite knowing the advantages of natural medicine, its integration into therapeutic schemes is still far away. There are challenges that can be solved, based on the advantages it offers to improve people's health status.

Key word: medical education; higher education; medicinal plants; therapeutic principles

Recibido: 23/03/2024

Aprobado: 15/08/2024

Introducción

La educación médica en Ecuador tiene la responsabilidad de formar a los futuros profesionales de la salud ecuatoriana; para esto se redoblan los esfuerzos en lograr una preparación integral que incluya un elevado nivel de conocimientos teóricos con habilidades y destrezas prácticas que se integren perfectamente en el ejercicio profesional.⁽¹⁾

El panorama médico actual es uno de los más complejo a nivel mundial; se incluyen una serie de transformaciones que incluyen no solo elementos epidemiológicos, sino también adelantos científicos, nuevas afecciones, así como reestructuraciones y cambios en los esquemas terapéuticos.^{(2),(3)}

Durante los últimos años se han logrado pasos de avances significativos en relación a la implementación de la medicina natural y tradicional como una fuente alternativa a los esquemas terapéuticos actuales. Sin embargo, esta integración tiene que partir desde el pregrado, haciendo énfasis en los principios activos de las plantas medicinales y como estos pueden ser utilizados en beneficio del estado de salud del paciente.⁽⁴⁾

En este sentido, en la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) se busca la excelencia del proceso docente aprendizaje incorporando estrategias educativas que garanticen la adecuada preparación preprofesional de los estudiantes; adicionalmente se analizan los elementos que impostergablemente deben incluirse dentro de la malla curricular que garanticen el conocimiento adecuado de los mismos para ser aplicados posteriormente en la vida profesional.

Es por eso que teniendo en cuenta la integración cada vez mayor de la medicina natural y tradicional en el contexto médico, las ventajas que ofrece como alternativa y coadyuvante terapéutico en la mayoría de las enfermedades y la necesidad de identificar, conocer e implementar acciones docentes que permitan la adecuada enseñanza de los principios terapéuticos de las plantas medicinales en la educación médica; se decide realizar esta investigación con el objetivo de describir los elementos y recursos metodológicos que pueden ser incluidos en la educación médica para garantizar la integración de la medicina natural basado en el conocimiento de los principios activos de las plantas medicinales.

Desarrollo

La integración de la medicina natural en el contexto médico actual es un proceso complejo que implica varios aspectos, desde la educación y la práctica clínica, hasta la investigación y las políticas de salud. Sin embargo, para lograr esta integración, de forma adecuada es necesario tener en cuenta los siguientes elementos.^{(5),(6)}

Elementos relacionados con la Educación y Formación de los estudiantes: dentro de estos se incluyen los currículos médicos, la formación continua y el enfoque multidisciplinario. Es necesario que se potencialice la inclusión de temas de medicina natural y complementaria en los programas de educación médica para asegurar que los futuros médicos tengan conocimientos básicos sobre estos temas. Se necesita Ofrecer oportunidades de formación continua y especialización para los profesionales de la salud en medicina natural y complementaria y, por último, dentro de este aspecto,

fomentar la colaboración entre los profesionales de la medicina convencional y los especialistas en medicina natural.^{(5),(6)}

Otro elemento importante es la investigación y la evidencia científica sobre la implementación de la medicina natural; para esto es necesario que se realicen estudios clínicos que evalúen la eficacia, seguridad y los mecanismos de acción de los tratamientos naturales que son beneficiosos para los seres humanos. Estos resultados deben ser socializados a través de publicaciones en revistas científicas de prestigio que permitan crear y mantener bases de datos accesibles que compilen investigaciones sobre medicina natural.^{(5),(7)}

La practica clínica juega un papel fundamental en la aplicación de los conocimientos adquiridos desde el punto de vista teórico. De esta forma se debe incluir tratamientos de medicina natural como parte de los servicios en hospitales y clínicas, junto con la medicina convencional. Es necesario facilitar las referencias y la colaboración entre médicos convencionales y profesionales de la medicina natural que permitan potencializar las ventajas de la utilización del enfoque personalizado basado en las preferencias y necesidades del paciente.^{(5),(6),(8)}

Sin embargo, todos estos elementos deben de estar perfectamente regulados y contar con políticas que normalicen y estandaricen la práctica y los productos de medicina natural. Estas políticas y regulaciones deben de garantizar el reconocimiento legal de las prácticas de medicina natural y sus profesionales dentro del sistema de salud del país; resaltando y a la vez justificado en la necesidad y ventajas de incluir tratamientos de medicina natural en los planes de seguro de salud.^{(5),(8)}

La integración efectiva de la medicina natural en el contexto médico actual requiere un enfoque equilibrado que valore la evidencia científica, la seguridad del paciente, la educación médica y la colaboración interprofesional, todo ello enmarcado dentro de un sistema de salud que reconoce y respeta diversas modalidades de tratamiento.

Sin embargo, durante la etapa premédica es necesario potenciar que los estudiantes conozcan los principios terapéuticos de las plantas medicinales; estos se centran en el uso de sus componentes bioactivos para prevenir, aliviar o curar enfermedades y desequilibrios en el cuerpo humano.

La preparación premédica no se encuentra totalmente preparada para asumir este reto, esto se evidencia con el escaso número de contenido sobre medicina natural en las mallas curriculares, y menor aún en la inclusión de estos elementos en los esquemas terapéuticos que se utilizan diariamente en la práctica médica. Este sentido es necesario entonces potencializar algunos métodos y herramientas de aprendizaje que favorecen la adquisición de conocimientos no incluidos directamente dentro de los contenidos mínimos de aprendizaje de las distintas asignaturas; dentro de ellas, la investigación formativa juega un papel fundamental.

La investigación formativa se refiere a un enfoque pedagógico que integra la investigación como un componente clave en el proceso de aprendizaje.^{(9),(10)} Aplicar este enfoque en la enseñanza de los principios terapéuticos de las plantas medicinales en la educación médica puede ser particularmente efectivo. A continuación, se exploran diversas maneras en que la investigación formativa puede ser utilizada como herramienta de enseñanza en este contexto:^{(9),(10),(11),(12)}

- Desarrollo de habilidades críticas y analíticas. A través de la revisión de la literatura y de la evaluación de la evidencia científica disponible, los estudiantes pueden realizar revisiones que les ayuda a desarrollar habilidades de análisis crítico y comprensión

profunda de la evidencia científica disponible. Aprenden a evaluar la calidad y relevancia de la investigación existente, distinguiendo entre investigaciones bien fundamentadas y aquellas con limitaciones significativas.

- **Proyectos de investigación propios:** Los estudiantes pueden diseñar y posiblemente ejecutar pequeños proyectos de investigación, que aportan experiencia práctica en métodos de investigación científica. Adicionalmente pueden proponer investigaciones colaborativas que permiten trabajar en proyectos con otros departamentos, asignaturas o servicios dentro de la misma institución de educación superior.
- **Aprendizaje basado en problemas (ABP):** utilizar casos clínicos relacionados con el uso de plantas medicinales, donde los estudiantes deben investigar y aplicar sus conocimientos para resolver problemas específicos fomenta la puesta en práctica de conocimientos adquiridos en el aula o mediante la auto preparación. Por su parte, fomentar discusiones en grupos pequeños para analizar y debatir sobre temas relacionados con la fitoterapia, promoviendo el pensamiento crítico y el aprendizaje colaborativo.
- **Integración de la tecnología:** enseñar a los estudiantes a utilizar bases de datos científicas y herramientas digitales para la investigación relacionada con la medicina natural fomenta el interés en el tema; promueve discusiones presenciales o en línea sobre temas de actualidad en el campo de las plantas medicinales.
- **Actividades de evaluación:** organizar seminarios, realizar talleres, presentaciones y publicaciones constituyen acciones que no solo permiten evaluar el conocimiento, sino que también pueden ser utilizadas con fines de socialización del mismo. En este aspecto se incluye también la actualización de los portafolios estudiantes y del docente.

La investigación formativa en la enseñanza de los principios terapéuticos de las plantas medicinales fomenta no solo la adquisición de conocimientos específicos, sino también el desarrollo de habilidades esenciales en investigación, pensamiento crítico y aplicación práctica. Esto prepara a los futuros médicos para un enfoque más integral y basado en evidencias en su práctica clínica.

La integración de los principios terapéuticos de las plantas medicinales en la educación médica superior es una tendencia creciente, reflejando un reconocimiento más amplio de la

importancia de la medicina complementaria y alternativa en el cuidado de la salud. La enseñanza de estos principios puede aportar varias ventajas y desafíos en el contexto de la educación médica, dentro del grupo de ventajas destacan:^{(13),(14)}

- Enfoque holístico en el cuidado de la salud: la inclusión de conocimientos sobre plantas medicinales puede fomentar un enfoque más holístico en la práctica médica, considerando no solo los tratamientos convencionales sino también alternativas naturales y complementarias.
- Mejora de la relación médico-paciente: al entender y respetar las preferencias de los pacientes que optan por remedios naturales, los médicos pueden establecer una mejor comunicación y confianza con sus pacientes.
- Prevención y tratamiento Integral: los principios de las plantas medicinales a menudo se centran en la prevención y en el tratamiento de la persona en su totalidad, lo cual es un complemento valioso a la medicina convencional.
- Conocimiento de interacciones farmacológicas: entender cómo las plantas medicinales interactúan con los medicamentos convencionales es crucial para prevenir interacciones adversas y mejorar la seguridad del paciente.

Sin embargo, estas ventajas pueden verse secundadas ante los desafíos que incluye lograr la tan anhelada integración. Dentro de los principales desafíos que se avizoran en un futuro no muy lejano destacan:^{(15),(16),(17)}

- Calidad de la Evidencia: aunque muchas plantas medicinales tienen evidencia sólida, otras carecen de estudios rigurosos. Integrar este conocimiento de manera equilibrada y crítica puede ser desafiante.
- Limitaciones en el Currículo: los currículos de medicina ya están muy cargados, y puede ser difícil encontrar espacio para temas adicionales como la fitoterapia.
- Necesidad de Docentes Calificados: la enseñanza efectiva de la fitoterapia requiere instructores bien informados y con experiencia en este campo.
- Variabilidad en las Regulaciones: las regulaciones sobre el uso y la enseñanza de las plantas medicinales varían considerablemente entre países y regiones, lo que puede complicar la estandarización de la educación en este ámbito.

En resumen, la inclusión de los principios terapéuticos de las plantas medicinales en la educación médica superior puede mejorar la comprensión y habilidades de los futuros médicos en cuanto a terapias complementarias; lo cual es cada vez más relevante en un mundo que busca un enfoque de salud más integrador y personalizado.

Conclusiones

La investigación formativa, basada en sus distintas modalidades, constituye un recurso metodológico a aplicar en la educación médica para garantizar la integración de la medicina natural basado en el conocimiento de los principios activos de las plantas medicinales. A pesar de conocerse las ventajas de la medicina natural, aún se encuentra lejos su integración permanente en los esquemas terapéuticos que se utilizan en la práctica médica diaria. Se vislumbra desafíos en este sentido, que a su vez pueden ser solventados, teniendo en cuenta las ventajas que ofrece la medicina natural para el mejoramiento del estado de salud de las personas

Referencias Bibliográficas

1. Orozco Inca Edgar Enrique, Jaya Escobar Aida Isabel, Ramos Azcuy Fridel Julio, Guerra Bretaña Rosa Mayelín. Retos a la gestión de la calidad en las instituciones de educación superior en Ecuador. Educ Med Super [Internet]. 2020 [citado 03/01/2024]; 34(2):e2268. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000200019&lng=es
2. Teixeira MZ, Lin CA, Martins MDA. O ensino de práticas não-convencionais em saúde nas faculdades de medicina: panorama mundial e perspectivas brasileiras. Revista Brasileira de Educação Médica [Internet]. 2020 [citado 02/01/2024]; 28(3): 51-60. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/9Xz7hCVCPXJ75Ms33hgsjVH/?lang=pt>
3. Barrios MÁ, González HD. Análisis estratégico sobre el panorama mundial en tiempos de la pandemia, desde la Argentina. Visión & Global Trends [Internet]. 2020 [citado 03/01/2024]; 8(1). Disponible en: https://www.vision-gt.eu/wp-content/uploads/2020/04/AD_8_2020.pdf

4. de Oca Carmenaty MM, Guerra JS, Sotomayor LMS, Hernández-García F, Herrera LAL. Aplicación multimedia para la integración de la Medicina Tradicional y Natural en Oftalmología. Revista Cubana de Educación Médica Superior [Internet]. 2020 [citado 05/01/2024]; 35(2):1-14. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=107319>
5. Saborit Rodríguez A. Integración de la medicina natural y tradicional en la terapéutica. 2022. Tesis de grado. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Disponible en: <https://natuguaso2020.sld.cu/index.php/natuguaso/2020/paper/viewPDFInterstitial/38/2>
6. Morejón Barroso O, Varela Castro L. Medicina natural y tradicional, breve historia e integración en Cienfuegos. Medisur [Internet]. 2020 [citado 06/01/2024]; 18(1):7-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000100007&lng=es
7. Cruz-Batista M, Alonso-Betancourt LA, Leyva-Figueredo PA. Método integrativo de discusión de casos clínicos para la formación de competencias laborales en residentes de Medicina Natural y Tradicional. Luz Medisur [Internet]. 2020 [citado 04/01/2024]; 21(4):145-59. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1814-151X2022000400145&script=sci_arttext
8. Morín-Suárez C, Fernández-Díaz I. Revisión del tinnitus como dolencia que afecta la salud poblacional y ocupacional. Tratamiento convencional e integración de terapias naturales. Revista Cubana de Salud y Trabajo [Internet]. 2021 [citado 02/01/2024]; 19(3):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/253>
9. Espinoza Freire EE. La investigación formativa. Una reflexión teórica. Conrado [Internet]. 2021 [citado 04/01/2024];16(74):45-53. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000300045&lng=es&tlng=es
10. Mirabal Nápoles M, Llanes Mesa LI, Cadenas Freixas JL, Carvajal Hernández B, Betancourt Valladares M. Interdisciplinariedad e investigación formativa desde la asignatura Célula, tejidos y sistema tegumentario. Medisur [Internet]. 2020 [citado 07/01/2024];18(4):639-49. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000400639&lng=es

11. Solis-Cartas U, Guallo-Paca M, Lemus-Herrera K, Hidalgo-Cajo I, Clavipoña-Moncayo J. Transformaciones educativas en la Educación Superior secundarias a la COVID-19; rol del docente. Revista Cubana de Reumatología [Internet]. 2021 [citado 07/01/2024]; 23(1 Suppl 1). Disponible en: <https://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/923>
12. Asis López ME, Monzón Briceño E, Hernández Medina E. Investigación formativa para la enseñanza y aprendizaje en las universidades. Mendive. Revista de Educación [Internet]. 2022 [citado 06/01/2024];20(2):675-91. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962022000200675&lng=es&tlng=
13. Batista CA, Mojena TR, Oduardo MA, Cuba MDBG, Cuba MDBG. Empleo de la medicina natural y tradicional de situaciones de desastres y emergencias médicas. Disponible en: <https://ambimed2021.sld.cu/index.php/ambimed/2021/paper/viewFile/763/190>
14. Valarezo-García C, Cartas US, Espinosa PV. Integración de la medicina alternativa en la malla curricular de las carreras de Medicina y Enfermería de las universidades peruanas. Educación Médica [Internet]. 2019 [citado 02/01/2024]; 20(2):118-124. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318300858>
15. Lazo Herrera LA. Algunas consideraciones sobre “MEDINAT: software educativo para la enseñanza de Medicina Natural y Tradicional”. EDUMECENTRO [Internet]. 2022 [citado 04/01/2024]; 14(3): e1596. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742022000100005&lng=es
16. Solis Cartas U, Ríos Guarango PA, López Proaño GF, Yartú Couceiro R, Nuñez Sánchez BL, Arias Pastor FH, et al. Uso de la medicina natural en el tratamiento de la artritis reumatoide. Rev Cuba Reumatol [Internet]. 2019 [citado 05/01/2024]; 21(3):e61. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962019000300004&lng=es
17. Rojas-Silva O, Pavón-Rojas AJ, Cisnero-Reyes L, Escalona-González SO, Pérez-Gutiérrez GL. Medicina Natural y Tradicional en la prevención y tratamiento del COVID-19. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2022 febrero [citado 05/01/2024]; 44(1):180-90. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242022000100180&lng=es

Conflictos de interés

Los autores no refieren conflicto de interés

Contribución de los autores

Lilia del Carmen Villavicencio Narváez: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de la información, aplicación de cuestionarios, procesamiento de la información, elaboración y discusión de los resultados, redacción y revisión final del manuscrito.

Deysi Rosario Basantes Moscoso: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de la información, aplicación de cuestionarios, procesamiento de la información, elaboración y discusión de los resultados, redacción y revisión final del manuscrito.

Elda María Valdés González: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de la información, aplicación de cuestionarios, procesamiento de la información, elaboración y discusión de los resultados, redacción y revisión final del manuscrito.

Luis Fernando Alvear Ortiz: participó en la concepción de la investigación, búsqueda de la información, aplicación de cuestionarios, procesamiento de la información, elaboración y discusión de los resultados, redacción y revisión final del manuscrito.