

Sitio web sobre Medicina Natural y Tradicional en Periodoncia.

Web site on Natural and Traditional Medicine in Periodontics.

Dra. Ivet Cobos Castro¹ <https://orcid.org/0000-0002-0121-7389>

MSc. Ana Vara Delgado¹ <https://orcid.org/0000-0002-6319-5496>

MSc. Mildred Gutiérrez Segura² <https://orcid.org/0000-0003-4339-0240>

Dra. Yesenia Pérez García³ <https://orcid.org/0000-0003-0261-2329>

Lic. Noemí Zamora Guevara^{4*} <https://orcid.org/0000-0003-1003-7408>

¹Clínica Estomatológica Docente Municipal Ismael Clark Mascaró. Camagüey, Cuba.

²Clínica Estomatológica Artemio Mastrapa Rodríguez. Holguín, Cuba.

³Clínica Estomatológica Docente Mártires de Pino Tres. Camagüey, Cuba.

⁴Policlínico Universitario 26 de Julio de Mayarí. Holguín, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: noemizamora@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La Medicina Natural y Tradicional abarca un gran número de terapias, entre ellas acupuntura, digitopuntura, fitoterapia, laserterapia, homeopatía, apiterapia, terapia floral, ozonoterapia y moxibustión, que constituyen una opción de tratamiento encaminada a prevenir y tratar enfermedades.

Objetivo: Elaborar un sitio web sobre el uso de la Medicina Natural y Tradicional en Periodoncia.

Método: Se realizó una investigación de desarrollo en Educación Médica en la Facultad de Estomatología de Camagüey, desde noviembre de 2017 a marzo de 2018. Se utilizaron como métodos teóricos la revisión documental, el análisis y síntesis y la inducción y deducción. Como método empírico se utilizó la entrevista. La muestra de 29 estudiantes y cinco profesores se obtuvo por un muestreo no probabilístico intencionado.

La investigación se desarrolló en cuatro etapas: recolección de la información, clasificación de la información, elaboración del sitio web y protección del sitio web. Se utilizaron varios programas para la elaboración y edición.

Resultados: Se elaboró un sitio web sobre el uso de la Medicina Natural y Tradicional en Periodoncia. El 100% de los docentes lo consideraron útil y de calidad. El 99% de los estudiantes lo consideraron útil e interesante, el 98% valoró las imágenes de calidad y el 26,3% manifestó usarlo en horarios extradocentes.

Conclusiones: El sitio web sobre Medicina Natural y Tradicional en Periodoncia constituye un nuevo recurso para el aprendizaje. Los criterios de los estudiantes y profesores fueron positivos y consideraron al sitio web útil, necesario, pertinente y de calidad.

Palabras clave: Redes de Comunicación de Computadores, Medicina Tradicional, Medicina Oral, Periodoncia.

ABSTRACT

Introduction: Natural and Traditional Medicine includes a large number of therapies, among them, acupuncture, digitopuncture, phytotherapy, laser therapy, homeopathy, apitherapy, flower therapy, ozone therapy and moxibustion, which constitute a treatment option aimed at preventing and treating diseases.

Objective: To develop a Web Site on the use of Natural and Traditional Medicine in Periodontics.

Methods: A development research in Medical Education was carried out at the Faculty of Stomatology of Camagüey, from November 2017 to March 2018. Documentary review, analysis and synthesis, and induction and deduction were used as theoretical methods. The interview was used as an empirical method. The research was carried out in four stages: information gathering, information classification, website development and website protection. Several programs were used for the elaboration and edition.

Results: A website was developed on the use of Natural and Traditional Medicine in Periodontics. 100% of the teachers considered it useful and of quality. 99% of the students considered it useful and interesting, 98% valued the quality images and 26.3% said they used it in extra-curricular activities.

Conclusions: The website on Natural and Traditional Medicine in Periodontology is a new resource for learning. The criteria of students and teachers were positive and they considered the website useful, necessary, relevant and of quality.

Keywords: Computer Communication Networks, Traditional Medicine, Oral Medicine, Periodontology.

Recibido: 10/01/2020.

Aprobado: 13/04/2020.

Introducción

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se emplean cada vez más en el mundo. Las instituciones de educación superior tienen en las TIC una herramienta clave para cumplir su cometido fundamental: hacer avanzar el conocimiento universal.⁽¹⁾

La apertura y visión del uso de las TIC en educación superior son factor clave para el futuro de la sociedad. Comprenden una serie de aplicaciones cuyo núcleo central tiene una capacidad cada vez mayor de contener información. Son herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información.⁽²⁾

El desarrollo impetuoso de las tecnologías de la información y comunicación y su aplicación a la educación plantean la necesidad de transformar la concepción tradicional del proceso docente, sustentado en el texto impreso, en un sistema que tenga como base estas nuevas tecnologías.⁽³⁾

Entre los principales retos de los profesionales de la salud en la actualidad se encuentra en desarrollar habilidades en el uso de las TIC en el campo de la docencia médica. En investigaciones realizadas el uso de sitios web y softwares educativos interactivos estos recursos han demostrado ser herramientas eficaces en el proceso enseñanza aprendizaje.^(3, 4)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el uso de las TIC en este sector se advierte como un medio para alcanzar una serie de objetivos del sistema de salud; ⁽⁴⁾ de esta forma, en este campo se definen como las herramientas que facilitan la comunicación y el proceso de transmisión de información por medios electrónicos, con el propósito de mejorar el bienestar de los individuos. Se utilizan además como instrumentos para lograr una educación continuada y el aprendizaje de por vida, lo cual les permite a los profesionales del sector acceder a información actualizada y formarse en los avances de los conocimientos médicos.⁽⁵⁾

El Sistema de Educación Superior en Cuba, como resultado del perfeccionamiento continuo, establece entre sus políticas el uso de los softwares educativos y sitios web, cuya generalización se refuerza con la aplicación de los Planes de Estudios D, donde emergen como sustancial soporte informativo en el proceso de formación profesional.⁽⁶⁾ Las TIC, usadas en el proceso de aprendizaje, posibilitan de manera más efectiva la atención a las diferencias individuales y propician un mayor aprovechamiento de las capacidades de los estudiantes.⁽²⁾ Se impone preparar a los profesionales para que puedan asumir este reto, labor que debe ser llevada a cabo desde su inserción en la universidad médica.⁽⁷⁾

La producción del sitio web facilita que el alumno pueda asimilar conceptos, consultar documentación auxiliar, desarrollar la capacidad de retención, la comprensión de enunciados y sus habilidades cognitivas, así como formar un pensamiento crítico y activo. La utilización de estos medios digitales está dirigida a brindar información, reforzar conocimientos y facilitar el aprendizaje de una manera interactiva.⁽⁸⁾

La carrera de Estomatología recibe los beneficios de todos los cambios que se gestan a favor de un proceso docente educativo acorde con las necesidades y expectativas que el desarrollo de la sociedad cubana demanda. Los recursos para el aprendizaje con el uso de la computación pueden emplearse en las diferentes formas de organización de la enseñanza y son muy útiles durante la autopreparación de los estudiantes en momentos posteriores al desarrollo de las actividades docentes planificadas.

La elaboración de estos recursos representa un incremento en la bibliografía por consultar, lo que favorece una mejor preparación de los temas abordados. ⁽⁹⁾

La Medicina Natural y Tradicional (MNT) ofrece un gran número de terapias que van desde acupuntura, digitopuntura, fitoterapia, laserterapia, homeopatía, apiterapia, terapia floral ozonoterapia, moxibustión, entre otras. Su uso se ha incrementado en todo el mundo en los últimos años, ya que las mismas ofrecen una amplia variedad de opciones de tratamiento inocuas para el paciente, económicas, de baja toxicidad y elevada potencia. ⁽¹⁰⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la Medicina Tradicional y Natural como prácticas, enfoques, conocimientos y creencias sanitarias diversas que incorporan medicinas basadas en plantas, animales y/o minerales, técnicas manuales y ejercicios aplicados de forma individual o en combinación para mantener el bienestar, además de tratar, diagnosticar y prevenir enfermedades.

La Medicina Natural y Tradicional tiene el propósito de prevenir y tratar las enfermedades a través de la activación de las propias capacidades o de los recursos biológicos naturales con que cuenta el organismo, al mismo tiempo que armoniza a este con la naturaleza. ⁽¹¹⁾

La bibliografía del tema de MNT en la asignatura Periodoncia se encuentra dispersa y no se encontró en la literatura revisada un material educativo que agrupe estos contenidos. Con la realización de un sitio web, se actualizan de forma amena los contenidos relativos a los temas que se corresponden con el programa de la asignatura. Puede ser utilizado por los docentes como medio de enseñanza y por los alumnos para el estudio independiente, pero además por cualquier profesional en el campo de la Estomatología. Por estas razones, el objetivo de esta investigación fue elaborar un sitio web sobre el uso de la Medicina Natural y Tradicional en Periodoncia.

Método

Se realizó una investigación de desarrollo en Educación Médica en el área de los recursos para el aprendizaje, en la Facultad de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, en el periodo comprendido desde noviembre de 2017 a marzo de 2018. Se verificó en la base de datos de la Universidad Médica de Camagüey la inexistencia de páginas web u otro recurso educativo similar sobre la Medicina Natural y Tradicional.

Se emplearon como métodos teóricos la revisión bibliográfica del tema objeto de estudio, de los documentos normativos y programas de la asignatura Periodoncia, el análisis y la síntesis, así como la inducción y deducción para el desarrollo de todos los elementos que tributaron a la investigación. Como métodos empíricos se utilizó la entrevista.

Se utilizó un muestreo no probabilístico intencionado. Se entrevistaron de forma oral 29 estudiantes y 5 profesores de la asignatura, que estaban en el proceso formativo durante el periodo de la investigación y utilizaron el producto, para así determinar sus criterios sobre la utilidad y calidad del sitio web. Para valorar la utilidad se exploró si consideraban el producto útil, necesario, asequible y pertinente. Para valorar la calidad se hicieron preguntas específicas sobre los contenidos, imágenes y demás elementos del producto. Los criterios obtenidos se listaron, se analizaron y sintetizaron. Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes en la investigación.

La investigación se desarrolló en cuatro etapas: recolección de la información, clasificación de la información, elaboración del sitio web y protección del sitio web.

En la etapa de recolección de la información se revisó la bibliografía utilizando páginas como Google, EcuRed, Infomed, literaturas básicas y complementarias. Se realizó un guion con los aspectos esenciales por abordar y se hicieron fichas de cada bibliografía revisada.

En la etapa de clasificación de la información se analizó, sintetizó y seleccionó la información, en correspondencia con el programa de la asignatura Periodoncia, del segundo semestre de tercer

año de la carrera de Estomatología. En particular se enfatizó en los temas III y IV, que abordan el tratamiento de la Enfermedad Periodontal aguda y crónica.

En la etapa de elaboración del sitio web se conformó y diseñó el recurso con los materiales preparados didácticamente, las imágenes que ilustran el contenido y los videos que lo refuerzan. Se utilizaron fotos tomadas de Internet que se declaran en el producto. Además se incorporaron otras bibliografías de consulta de referencia en la asignatura.

El sitio web se confeccionó con el programa Adobe Dreamweaver 8, el editor de videos Nero Visión 5, Adobe Photoshop 8 y Adobe ImageReady8 y los textos se trabajaron con Microsoft Word. El producto digital fue elaborado sobre el sistema operativo Windows 8, utilizando una computadora Intel(R) Core (TM)i3-3217U. CPU1.80 Hz, 500 de capacidad y 6144 Mb de RAM, con los requerimientos necesarios para el buen funcionamiento de los materiales y herramientas de trabajo.

Ya elaborado el sitio web, se procedió a su utilización en el proceso docente y a la realización de las entrevistas a los estudiantes y profesores para su perfeccionamiento y posterior protección.

En la etapa de protección del sitio web, el producto digital fue protegido en el Registro Facultativo de Obras Protegidas y de Actos y Contratos referidos al Derecho de Autor con el número: 1269-04-2018.

Los resultados de la investigación se muestran a través de imágenes del producto e ideas comentadas sobre los criterios de los entrevistados, así como cifras absolutas y porcentajes.

Resultados

Se elaboró un sitio web portable en memorias, tabletas y discos. Puede ser ejecutado en cualquier máquina sin necesidad de conexión con Internet, a través de un fichero ejecutable.



Fig. 1. Página de presentación



Fig. 2. Página de apiterapia.



Fig. 3. Página de acupuntura

El 100% de los docentes manifestaron que es un medio muy útil para la enseñanza y el estudio independiente de alumnos y profesores, y lo consideraron un producto de calidad con un lenguaje científico lógico e imágenes que favorecen la comprensión y retroalimentación del contenido. El 99% de los estudiantes consideraron el producto útil, la presentación y concepción interesante y el contenido actualizado y preciso. El 98% valoró que las imágenes son de buena calidad y suficientes, y 26,3% de los estudiantes encuestados manifestaron usarlo durante los horarios extradocentes.

Discusión

El diseño del sitio web es atractivo y sencillo. Presenta una página de presentación y a partir de ahí permite la navegación libre por todo el producto a través de hipervínculos lo que facilita al profesor, residentes y estudiantes ir a cualquier parte del recurso según sus intereses individuales y sus necesidades de aprendizaje.

La página de presentación se inicia al ejecutar un archivo.html contenido en la carpeta del Sitio. En la parte superior aparece un banner relacionado con el tema, y a la derecha el título del sitio,

debajo y a la izquierda aparece los distintos botones (Fitoterapia, Apiterapia, Acupuntura, Digitopuntura, Laserterapia y Homeopatía) para acceder a la información.

En el centro se observa un collage con imágenes de los distintos acápites tratados y se observa una breve introducción para orientar a los usuarios sobre el contenido del sitio web.

Al realizar la conformación del modelo didáctico de un software o sitio web con fines educativos es importante transferir el contenido del programa de la asignatura de manera tal que su estructura se corresponda con la lógica del contenido; debe propiciar una comunicación eficiente y facilitar la colaboración entre estudiantes, y entre estudiantes y profesores durante la construcción del conocimiento.⁽⁷⁾

Los contenidos de los materiales didácticos para el sitio web deben cumplir requisitos que responden a las exigencias de un proceso educativo de calidad, tales como lógica, rigor científico, velocidad y ritmo de la exposición, contextualización, inducción a la reflexión activa y consciente, identificación de cualidades esenciales y realización de procesos valorativos.⁽¹²⁾ Estos son principios referidos en la literatura para los software educativos, que se aplicaron a la vez al desarrollar este producto y así cumplir con las exigencias para su empleo en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El Botón de Apiterapia brinda acceso a varias páginas con contenidos sobre la miel, su composición y propiedades; la cera su composición y usos en estomatología, y el propóleo, su recolección, procesamiento, composición, propiedades, formas farmacéuticas, indicaciones y sus usos en estomatología, particularizando en las aplicaciones en Periodoncia.

El Botón de Acupuntura ofrece la posibilidad de consultar varias páginas con los contenidos de este tratamiento: efectos de la acupuntura; indicaciones; contraindicaciones y precauciones; accidentes de la acupuntura; puntos de acupuntura; métodos para su localización; puntos más importantes en estomatología; función de los puntos; agujas usadas en la acupuntura y los puntos propuestos en los tratamientos estomatológicos. Además, hipervínculos sobre las teorías básicas de la acupuntura y dos videos, uno sobre acupuntura analgésica en la restauración de un molar inferior y el otro del grupo de taichi de adultos mayores de Camagüey.

También contiene contenidos de otras modalidades de tratamiento de la Medicina Natural y Tradicional que se emplean en Estomatología, en general, y en particular en la asignatura Periodoncia. De este modo este producto brinda un sistema de conocimientos completos para la preparación y formación de los estudiantes.

Este sitio web posibilita contar con un nuevo recurso para el aprendizaje para el tema de MNT que se imparte a los estudiantes de tercer año de la carrera de Estomatología en la asignatura Periodoncia. Puede ser utilizado tanto por los alumnos como los docentes y enriquece los recursos para el aprendizaje con que se cuenta para el desarrollo del proceso docente educativo. El sitio web sirve de material de consulta para la auto preparación de los estudiantes en todos los años de la carrera, cuyos conocimientos sobre la MNT deben aplicar en la atención integral a los pacientes en las asignaturas Atención Integral a la Familia I y II, que forman parte de la disciplina general integradora y en el resto de las asignaturas, con lo que contribuye al cumplimiento de la estrategia curricular sobre la MNT.

Los contenidos que abarca están en correspondencia con el perfil del egresado que la sociedad cubana demanda y además es una respuesta al proceso de universalización de la enseñanza que permite que todos estos contenidos lleguen a cualquier escenario docente de la provincia y del país de forma uniforme y asequible.

Al realizar las entrevistas a estudiantes y profesores sobre el sitio web, se obtuvieron criterios muy favorables. Las opiniones de los profesores entrevistados avalan la utilización del sitio, lo que se evidencia en que la totalidad de ellos consideraron al producto como un medio útil para la enseñanza y el estudio independiente de alumnos y profesores, con contenidos actualizados que se exponen en un lenguaje científico y lógico, que favorece la comprensión y retroalimentación. Las imágenes apoyan la comprensión e integración de los contenidos y los materiales complementarios, videos que refuerzan los contenidos y permiten su profundización y contribuyen así al aprendizaje. Además, lo valoran como un producto asequible, fácil de ejecutar, sencillo y atractivo.

Al analizar los criterios de los estudiantes, la mayoría lo encuentran muy útil y lo aceptan con agrado, los motiva y refieren que es un importante elemento de apoyo para su autopreparación. Resaltan la importancia del tema por su aplicabilidad durante la labor asistencial. Además, valoran la calidad de contenidos, imágenes y otros materiales que contiene. Consideran que es un producto asequible que les permite adquirir los conocimientos del tema de forma más fácil. Los criterios de estudiantes y profesores permiten reafirmar la importancia y valor del uso de los recursos para el aprendizaje mediatizados por las tecnologías de la información y las comunicaciones. Es una realidad que en los contextos actuales se evidencia una revolución en el proceso educativo, el cual ya no puede estar exento de los adelantos científico-técnicos. Los recursos virtuales forman parte de la formación académica en todos los niveles de enseñanza en Cuba, en particular en Educación Médica.

Conclusiones

El sitio web sobre el uso de la Medicina Natural y Tradicional en Periodoncia constituye un nuevo recurso para el aprendizaje de fácil acceso para los estudiantes y profesores de Estomatología en la asignatura Periodoncia.

Los criterios de los estudiantes y profesores sobre el sitio web fueron positivos, considerándolo un sitio útil, necesario, pertinente y de calidad.

Referencias bibliográficas

1. Domínguez Díaz Y. La utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el aprendizaje universitario. Universidad y Sociedad. 2016[citado 11/09/2019]; 8(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000400021

2. Pérez Licea AR, Trelles Rodríguez I, Noa Silverio LA, Lora Quesada CA, Olmo Pérez JL. Incidencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo de la investigación formativa en la carrera de Enfermería. CCM. 2020 [citado 12/9/2019]; 24(2). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3450>

3. Cruz Carballosa Y, Cruz Suárez B, Pérez Banda A, Torres Cotoina Y, Durán Ruiz Y. El trabajo independiente en los entornos virtuales del aprendizaje. CCM. 2018 [citado 04/08/2019];22(3).Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2650>

4. Mendoza Rojas HJ, Placencia Medina MD. Uso docente de las tecnologías de la información y comunicación como material didáctico en Medicina Humana. Investigación Educ Médica. 2018[citado 09/07/2020];7(26):54-62.Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572018000200054

5. de la Torre Rodríguez M, Rojas Machado N, Bilbao Consuegra M, Torres Milord I, Barroso Mesa L. Curso en red: Enseñanza virtual en la docencia médica. Edumecentro.2016 [citado 03/12/2019]; 8(1):43-55. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000100004

6. Berenguer Gouarnaluses JA, Revilla Vicente L, BayésCaceres E, Roger Medina I. Sitio Web de la Facultad de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. CCM. 2017 [citado 02/12/2019];21(4). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2460>

7. Valcárcel PB, De la Torre Rodríguez EE. La autogestión del conocimiento como tendencia actual de la educación médica superior. CCM. 2016 [citado 04/10/2019]; 20(2). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1509>

8. Torrealba O. Las TIC herramientas de apoyo para la educación Latinoamérica. 2019 [citado 04/10/2020]. Disponible en: <https://edudigitalmedia.com/el-uso-de-las-tic-como-herramientas-de-apoyo-a-la-educacion-en-latinoamerica/>

9. Gutiérrez Segura M, Ochoa Rodríguez MO. Software educativo para el aprendizaje de la asignatura Rehabilitación II de Estomatología. CCM. 2014 [citado 04/10/2019]; 18(2): 314-323. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1560-43812014000200013

10. del Toro Chang KD, Guerrero Ricardo I, Benítez Guerrero Y, Calero Hechavarría M, González Guerrero C. Estrategia metodológica sobre Medicina Natural y Tradicional para aprendizaje en la asignatura Introducción a la Clínica Estomatológica. CCM. 2016 [citado 04/10/2019];20(2). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2388>

11. Estrada Guerra Y, Estrada Guerra Y, López Martín D, Cubero González R, Castañeda Molerio R. Nivel de conocimiento de la Medicina Natural y Tradicional aplicada a la Estomatología. MediCiego. 2015 [citado 04/10/2019];21(4). Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/511>

12. Niño Benitez, Y, Silega Martínez N. Requisitos de Seguridad para aplicaciones web. Rev Cuba Cienc Informat. 2018 [citado 04/10/2019];12(Supl.1):205-221. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-18992018000500015&lng=es&tlng=pt

Conflicto de intereses

Los autores no presentan conflicto de intereses.

Contribución de autoría

Dra. Ivet Cobos Castro: autora principal, hizo la concepción del trabajo, trabajó en su desarrollo, en la conformación del sitio web y lo preparó para su publicación.

MSc. Ana Vara Delgado: aportó en el desarrollo del trabajo en lo referente a contenidos de medicina natural y tradicional y en el diseño del sitio web.

MSc. Mildred Gutiérrez Segura: participó en la revisión bibliográfica, en la redacción del trabajo y en la corrección final del mismo.

Dra. Yesenia Pérez García. Aportó elementos del contenido y trabajó en la concepción del sitio web.

Lic. Noemí Zamora Guevara. Participó en el diseño y montaje del sitio web.

Todas aprobaron el informe presentado a la revista.



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[No Comercial 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)