South American Publishing

SAP Dentistry. 2024; 2:131
doi: 10.62486/dent2024131

ORIGINAL

Teaching media system for the Pediatric Dentistry course in the Stomatology career

Sistema de medios de enseñanza para la asignatura Odontopediatría en la Carrera de Estomatología

Yaneisis García Molina[1], Ana Lina Afre Socorro[2], Alianna Herrera Forcelledo[1], Dunia Milagros Labrador Falero[2], Jadier Wong Silva[3]

[1]Hospital "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río, Cuba.
[2]Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río, Cuba.
[2]Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla". Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río, Cuba.

Cite as
García Molina Y, Afre Socorro AL, Herrera Forcelledo A, Labrador Falero DM, Wong Silva J. Teaching media system for the Pediatric Dentistry course in the Stomatology career. SAP Dentistry. 2024; 2:131. https://doi.org/10.62486/dent2024131

Publication History
Submitted: 10-02-2024
Revised: 18-05-2024
Accepted: 13-08-2024
Published: 14-08-2024

Corresponding Author
Yaneisis García Molina

ABSTRACT

Introduction: the teaching-learning process in the Dentistry Career is established according to the demands of comprehensive Cuban dental care. Due to its high potential on a cognitive and educational level, its improvement is necessary.
Objective: design a system of teaching aids for learning the subject Pediatric Dentistry in the fourth year of the Stomatology degree.
Method: a descriptive, analytical study was carried out with a qualitative approach through the design of direct perception teaching media and the use of virtual teaching-learning environments for topic IV: endodontic treatments in young temporary and permanent teeth affected by dental caries. the population under 19 years of age. Scientific methods such as document review, analysis and synthesis, induction-deduction were used.
Results: the teaching aids of direct perception, prepared by the teacher, promoted the theoretical-practical link, with the observation of images of the healthy molar, different pathologies to present according to the progression of the lesion and the different treatments and indications for them. The audiovisual media and tasks indicated through a teaching guide enabled on the Moddle platform allow the student a better understanding of the content.
Conclusions: the designed teaching aids system contributes to the improvement of the teaching-learning process of the subject.

Keywords: Medical Education; Teaching; Media; Methods; Students; Educational Environment; Educational Innovation; Educational Model.

RESUMEN

Introducción: el proceso de enseñanza aprendizaje, en la Carrera de Estomatología se establece según exigencias de la atención estomatológica integral cubana. Por sus elevadas potencialidades en el plano cognitivo y educativo, se hace necesario su perfeccionamiento.
Objetivo: diseñar un sistema de medios de enseñanza para el aprendizaje de la asignatura Odontopediatría en el cuarto año de la carrera de Estomatología.
Método: se realizó un estudio descriptivo, analítico, con enfoque cualitativo mediante el diseño de medios de enseñanza de percepción directa y la utilización de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje para el tema IV: tratamientos endodónticos en dientes temporales y permanentes jóvenes afectados por caries dental a la población menor de 19 años. Se emplearon métodos científicos como la revisión de documentos, análisis y síntesis, inducción-deducción.
Resultados: los medios de enseñanza de percepción directa, elaborados por el profesor, propiciaron la vinculación teórico-práctica, con la observación de imágenes del molar sano, diferentes patologías a presentarse según avance de la lesión y los diferentes tratamientos e indicaciones para las mismas. Los medios audiovisuales y tareas indicadas a través de una guía didáctica habilitada en la plataforma Moddle, permiten al estudiante una mejor comprensión del contenido.
Conclusiones: el sistema de medios de enseñanza diseñado contribuye al perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura.

Palabras clave: Educación Médica; Enseñanza; Medios; Métodos; Estudiantes; Entorno Educativo; Innovación Educativa; Modelo Educativo.

© 2024; The Authors. This Open access article is distributed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

INTRODUCCIÓN

El proceso de enseñanza aprendizaje en la carrera de Estomatología se organiza a partir de las necesidades y obligaciones que se instituyen en Cuba, para una atención estomatológica integral con carácter social, estatal, gratuito y accesible con perspectiva comunitaria, según se establece en el programa nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población.[1]

Por las elevadas potencialidades que brinda el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje de la Odontopediatría en el plano cognitivo y educativo, se hace necesario su perfeccionamiento ya que su sistema de conceptos, leyes, teorías, métodos y procedimientos propician la investigación y de esta forma se generan nuevos conocimientos.[2]

La educación superior tiene la misión de instruir y egresar profesionales con alto nivel de competencias y compromiso social. La sociedad actual requiere formar profesionales con la capacidad de solventar los problemas de la práctica profesional con un desempeño ético y responsable.[3]

La educación en el trabajo es el espacio didáctico donde teoría y práctica se vinculan, cuyo principio desarrollador prioriza la atención en los diferentes servicios de salud hacia la comunidad, con el seguimiento de los profesores y equipos básicos de trabajo.[4]

La conformación de grupos de estudiantes desde el primer año de la carrera, beneficia también la distribución de los mismos en equipos de dos o más integrantes para la educación en el trabajo. Una vez egresados, esta organización facilita el trabajo interactivo en equipos de salud integrales donde participa el estomatólogo, licenciados, técnicos, residentes y estudiantes.[1]

En el sistema de salud, durante el proceso de enseñanza aprendizaje, se toman decisiones de manera constante donde la mayoría de ellas son asumidas por los profesores en un contexto pedagógico multifactorial. Autores como Enríquez Clavero et al.[1], citan a Salas y Salas que denominan a este proceso: "situación didáctica en salud", cuyo principal objetivo consiste en darle solución a los problemas de salud que afectan a la comunidad.

Dentro del proceso de enseñanza aprendizaje existen exigencias psicopedagógicas donde se incluyen la búsqueda del conocimiento y la autogestión del estudiante, considerando como una habilidad, la medida en la que el estudiante puede autogestionar el conocimiento con el empleo de medios de enseñanza mixtos donde se incluye el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Según la modalidad de trabajo seleccionada, virtual o presencial, cada componente didáctico adopta dimensiones particulares.[5]

En la asignatura Odontopediatría se utilizan las tecnologías de la información y las comunicaciones con la finalidad de desarrollar una metodología científica basada en situaciones problémicas que permita a los estudiantes interpretar y resolver situaciones reales o simuladas con un enfoque sistémico. Esta asignatura provee al estudiante de fundamentos científicos que le permite conocer las afecciones que se presentan en la población y establecer un razonamiento lógico en procederes de prevención, curación y de emergencia en pacientes menores de 19 años.[5,6]

Los contenidos relacionados con los tratamientos endodónticos en dientes temporales y permanentes jóvenes, no cuentan con literatura y medios suficientes que permitan su asequibilidad por parte de los estudiantes. Específicamente en el tema IV (Tratamientos endodónticos en dientes temporales y permanentes jóvenes), se ha reportado incoherencia e insuficiencia al abordar el contenido en el texto básico (Manual de Odontopediatría), lo que dificulta la adquisición de conocimientos en los estudiantes.[6]

Los aspectos antes expuestos permitieron identificar las siguientes situaciones problemáticas:

- La estrategia para la autogestión del conocimiento en los estudiantes es insuficiente.
- Los estudiantes presentan dificultades en la vinculación de la teoría con la práctica por la incoherencia del contenido. Este resulta fragmentario e insuficiente, trayendo esto consigo dificultades en el manejo de los casos clínicos.
- Los estudiantes no cuentan con los medios necesarios para la compresión del tema IV: tratamientos endodónticos en dientes temporales y permanentes jóvenes.

Lo anterior motivó la realización del presente estudio con el propósito de diseñar un sistema de medios de enseñanza para el aprendizaje de la asignatura Odontopediatría en el cuarto año de la carrera de Estomatología durante el curso académico 2023-2024.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, analítico, con enfoque cualitativo mediante el diseño de un sistema de medios de enseñanza como refuerzo del tema IV de la asignatura Odontopediatría en 4to año de la carrera de Estomatología durante el curso académico 2023-2024.

Se diseñaron medios de enseñanza de percepción directa que abarcaron: los de percepción directa tridimensionales; elementos gráficos (fotografías); proyección de imágenes fijas (diapositivas); proyección de imágenes en movimiento (videos educativos); y una guía didáctica diseñada al efecto, utilizando la plataforma Moddle como entorno virtual de enseñanza aprendizaje.

Se emplearon métodos científicos del nivel empírico como la revisión de documentos y la observación. Los métodos del nivel teórico abarcaron el histórico lógico, análisis y síntesis e inducción-deducción.

RESULTADOS

Los medios educativos y recursos de aprendizaje tienen la función de actuar como medio de comunicación y soporte metodológico para alcanzar los objetivos planteados en el proceso de enseñanza aprendizaje. El desarrollo cognitivo debe estimularse y acelerarse promoviendo la adquisición e integración de conocimientos. Por lo tanto, es altamente aplicable tanto en clase como en la educación en el trabajo.[7]

El proceso enseñanza aprendizaje es sistemático, integrador y desarrollador, por lo por lo que las disciplinas académicas modernas utilizan métodos para motivar el aprendizaje y activar y desarrollar las facultades intelectuales de los estudiantes para adquirir conocimientos y habilidades.[7]

El uso de las aulas virtuales de salud como herramientas de aprendizaje colaborativo potencia la cooperación mutua entre los estudiantes, requiere una mayor empatía y creatividad por parte de los docentes y convierte a las tecnologías de la comunicación en una parte cada vez más integral y esencial del proceso de enseñanza aprendizaje.[8]

En el contexto de los escenarios educativos los medios de enseñanza se enriquecen y se agrupan en: imágenes fijas, en movimiento, sonido, medios de percepción directa, situación real, simulación; y los que se apoyan en el uso de las TIC: computadoras, software educativo, redes telemáticas como Infomed, que aportan nuevos métodos y formas para trasmitir los conocimientos.[9]

Se establece en el Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior que: el profesor debe utilizar los métodos y medios de enseñanza que garanticen la participación activa de los estudiantes, asegurando que se estructuren de forma coherente con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, en todas las formas organizativas del trabajo docente. Es prioritaria la función del profesor como guía para conducir al estudiante al aprendizaje autónomo.[10]

Se propone un sistema de medios de enseñanza para perfeccionar el aprendizaje en los educandos en la asignatura Odontopediatría, que se imparte en el cuarto año de la carrera de Estomatología, relacionado con el contenido del Tema IV: tratamientos endodónticos en dientes temporales y permanentes jóvenes afectados por caries dental en la población menor de 19 años.

Estructura del sistema de medios de enseñanza para la asignatura Odontopediatría

Se comienza impartiendo la conferencia del Tema IV, en la que se abordan contenidos asociados a:

- Tratamientos endodónticos en Dientes Temporales.
- Tratamientos endodónticos de dientes permanentes jóvenes.
- Tratamiento de los dientes con incompleto desarrollo apical.

El sistema de medios de enseñanza aprendizaje que se propone para este se conforma por:

Medios de percepción directa (modalidad presencial)

- Medio tridimensional donde se expone el molar sano y las diferentes patologías que se pueden presentar según el avance de la lesión, (figura 1).
- Esquemas de tratamiento e indicaciones, (figuras 2, 3, 4).

Figura 1. Medio tridimensional donde se muestra el molar permanente sano y algunas patologías que se pueden presentar según el avance de la lesión. A: molar sano. B: Vista interna de un molar sano. C: Molar afectado por caries dental. D: Molar con pulpotomía vital con hidróxido de calcio. (en esta imagen se explican las funciones del medicamento, técnica operatoria realizada, indicaciones y contraindicaciones. E: Molar obturado después del tratamiento. F: Molar con corona de acero inoxidable como restauración definitiva

https://doi.org/10.62486/dent2024131 ISSN: 3121-214X

TRATAMIENTOS DE LAS ENFERMEDADES PULPARES EN LOS DIENTES TEMPORALES Y PERMANENTES JÓVENES

El tratamiento de las caries profundas y el endodonto de los dientes temporales y permanentes jóvenes, representan los problemas más comunes en Odontopediatría. El diagnóstico del daño pulpar es uno de los elementos más difíciles.

RECUBRIMIENTO PULPAR	DESCRIPCIÓN	INDICACIONES	REQUISITOS	CONTRAINDICACIONES	OBJETIVOS
RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO	Tratamiento de forma preventiva donde aún la pulpa se encuentra sana.	En molares temporales. En dientes permanentes jóvenes.	Caries profundas que se aproximan al tejido pulpar, pero no lo afectan. Sensibilidad al ingerir alimentos o líquidos fríos. Ausencia de dolor espontáneo. Apariencia normal de la gingiva.	Caries profundas con exposición pulpar. Dolor agudo a los cambios térmicos que no cesan al retirar el estímulo. Dolor espontáneo prolongado particularmente en la noche. Diente decolorado. Movilidad excesiva. Fístula. Radiolucidez periapical o de la bifurcación.	Eliminar la capa de dentina infectada, aplicar (CaOH en dientes permanentes jóvenes y óxido de Zinc en dientes temporales) Sellar la cavidad para estimular la esclerosis y formación de dentina reparativa en los dientes permanentes. En dientes temporales, prevenir la inflamación pulpar y lograr la sedación.
RECUBRIMIENTO PULPAR DIRECTO	Protección directa de una herida pulpar con el fin de lograr la formación de dentina reparativa conservando la vitalidad pulpar. Indicaciones: Dientes permanentes jóvenes con ápices abiertos o incompleta formación apical con exposición: Mecánica o por trauma y no contaminada. Reciente. En punta de alfiler, superficial y no hemorrágica.			Dientes temporales. En exposiciones por caries. En casos de pulpitis. Rarefacción periapical o de la bifurcación. Reabsorción interna.	Estimular la formación de un puente de dentina en el sitio de exposición que permita la conservación de la vitalidad pulpar.

Figura 2. Esquema de tratamiento e indicaciones en recubrimiento pulpar

TRATAMIENTOS DE LAS ENFERMEDADES PULPARES EN LOS DIENTES TEMPORALES Y PERMANENTES JÓVENES

PULPOTOMÍA VITAL	Consiste en realizar el acceso a la cámara pulpar, la remosión de la pulpa coronaria y la colocación de un medicamento adecuado sobre los muñones radiculares que permitan preservar la vitalidad de la pulpa permanente.			
	DESCRIPCIÓN	**INDICACIONES**	**CONTRAINDICACIONES**	**OBJETIVO**
PULPOTOMÍA VITAL CON FORMOCRESOL DILUIDO AL 1/5 %	Tratamiento de forma preventiva donde aún la pulpa se encuentra sana.	Caries profundas proximales de temporales maduros con menos de 2/3 de reabsorción radicular. Exposición pulpar en dientes temporales maduros. Molares permanentes con formación completa de la raíz.	Reabsorción interna. Reabsorción externa avanzada en dientes temporales. Hemorragia no controlable después de la amputación de la pulpa coronal. Pulpitis irreversible.	Fijar la superficie de los muñones pulpares y conservar la vitalidad de la porción apical restante.
PULPOTOMÍA VITAL CON HIDRÓXIDO DE CALCIO	Tratamiento de forma preventiva donde aún la pulpa se encuentra sana.	Exposición pulpar por caries en dientes permanentes jóvenes con ápices abiertos.	Dientes con pulpitis irreversible. Dientes permanentes no vitales. Dientes con rarefacción ósea periapical. Dientes temporales	Estimular la formación de tejido duro y dentina reparativa conservando la vitalidad de los muñones radiculares que permite la continuación de la formación radicular.
PULPOTOMÍA PARCIAL O AMPUTACIÓN PULPAR	Consiste en la remoción de una parte de la pulpa coronaria vital y colocación del medicamento adecuado que permita la conservación de la vitalidad en el tejido pulpar remanente.	Exposición pulpar mayor de 1mm por trauma en incisivos permanentes. Cuernos pulpares de morales permanentes. Exposiciones pulpares mayores de 1 mm en molares temporales	Pulpitis. Dientes no vitales. Reabsorción radicular de 2/3 o más en molares temporales.	Preservar la vitalidad pulpar del diente, de modo que se mantenga su fisiologismo normal.

Figura 3. Esquema de tratamiento e indicaciones en pulpotomía vital

TRATAMIENTOS DE LAS ENFERMEDADES PULPARES EN LOS DIENTES TEMPORALES Y PERMANENTES JÓVENES				
	DESCRIPCIÓN	**INDICACIONES**	**CONTRAINDICACIONES**	**OBJETIVO**
PULPOTOMÍA NO VITAL CON FORMOCRESOL DILUIDO AL 1/5 %	Consiste en la remoción de la pulpa coronaria no vital, limpieza superficial de los conductos radiculares y colocación del medicamento adecuado que permita la conservación del diente hasta su exfoliación.	Necrosis pulpar sin rarefacción ósea periapical o de la bifurcación con molares temporales.	Reabsorción radicular de 2/3 o más en molares temporales. Reabsorción interna. Fístula.	Mantener los molares temporales en el arco hasta su exfoliación.
PULPECTOMÍA	Consiste en la remoción del tejido pulpar vital o no vital del diente, seguido de la preparación biomecánica, esterilización y obturación del o los conductos radiculares con el material adecuado.	Dientes anteriores temporales maduros. Caries profundas o traumas que ocasionan alteraciones pulpares irreversibles, necrosis, rarefacción o tumefacción.	Dientes anteriores temporales con 1/3 o más de reabsorción radicular. Coronas muy destruidas. Rarefacción apical extensa que se relaciona con el folículo permanente.	Conservar los dientes temporales que según su padecimiento estarían destinados a la extracción.
APEXIFICACIÓN	**DESCRIPCIÓN** Técnica de inducción de la formación apical o apexificación que radica en la aplicación de pastas alcalinas en contacto con el tejido conectivo periapical. Se busca con ello la formación de cemento por parte de los cementoblastos presentes en el tejido conectivo periapical (ligamento periodontal). El cemento neoformado obtura el ápice radicular produciendo una modelación y algunas veces un alargamiento de raíz.		**INDICACIONES** **Técnica de formación apical de Frank** Cierre continuado del conducto y del ápice hasta una apariencia normal. Cierre apical en forma de cúpula conservando el conducto un aspecto de trabuco. Falta aparente de cambios radiográficos, pero con existencia de topes positivos en el área apical. Tope positivo y evidencia radiográfica de una barrera en el ápice anatómico del diente.	

Figura 4. Esquema de tratamiento e indicaciones en pulpotomía no vital, pulpectomía y apexificación

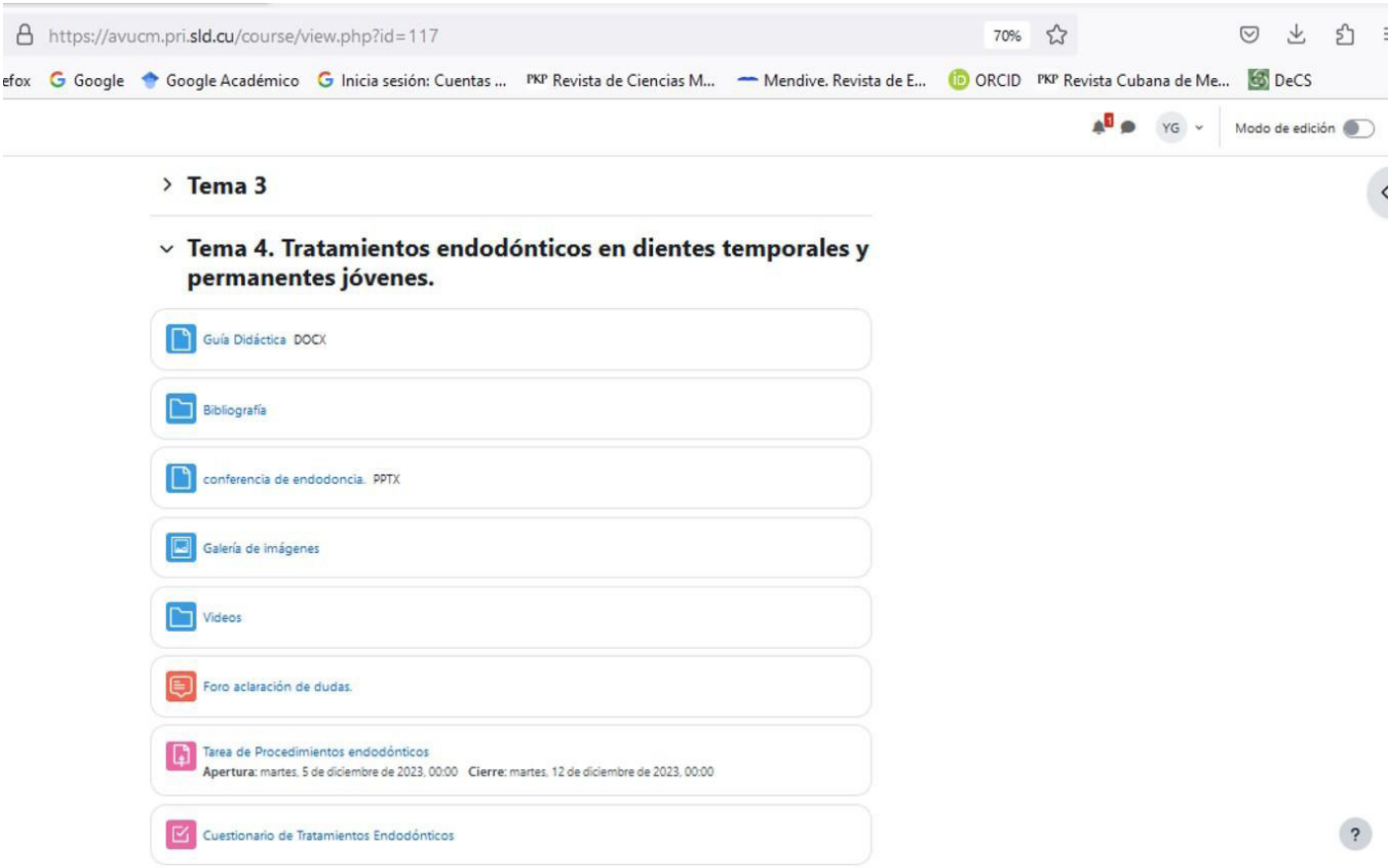

Figura 5. Medios de enseñanza audiovisuales disponibles en el AVS

Medios audiovisuales disponibles en el Aula Virtual de Salud (AVS).

- Elementos gráficos (fotografías): Galería de imágenes
- Proyección de imágenes fijas (diapositivas): Conferencia de Endodoncia.pptx
- Proyección de imágenes en movimiento (videos): “Recubrimientos pulpares”; “Tratamiento endodóntico completo 1”

y "Tratamiento endodóntico completo 2". Guía didáctica del Tema IV, (documento).

- Bibliografía complementaria.
- Recurso Foro para aclaración de dudas.
- Tarea para Procedimientos Endodónticos.
- Cuestionario de Tratamientos Endodónticos.

La guía didáctica elaborada para profundizar los conocimientos sobre el Tema IV impartidos en el aula, contiene las siguientes indicaciones:

- Realizar una revisión sistemática sobre el tema Tratamientos endodónticos en dientes temporales y permanentes jóvenes.
- Utilizar los recursos tecnológicos disponibles en el AVS. Para ello comience con el estudio de la presentación "Conferencia de endodoncia.pptx".
- Visitar la Galería de imágenes al finalizar el estudio de cada contenido del sumario, en concordancia con la Conferencia y su Bibliografía.
- Acceder a los Videos disponibles, donde se muestra la aplicación en la práctica clínica de los contenidos teóricos impartidos, con casos modelos y reales.
- Acceder al recurso Foro debate para el intercambio grupal y aclaración de dudas sobre el tema, donde interactúan alumnos y profesores. El Foro cuenta con un tiempo predeterminado de consulta docente (no evaluativo).
- Realizar la tarea individual indicada. Debe insertarse en la plataforma en el tiempo establecido de límite de entrega.
- Responder al Cuestionario como forma de evaluación individual que consta de dos preguntas, enlace de columnas y completar determinadas situaciones. Debe ser resuelto e insertado en un tiempo límite establecido para su entrega. El profesor referirá la calificación individual en el AVS.

La utilización del sistema de medios de enseñanza elaborado contribuyó a mejorar la calidad del proceso de enseñanza en los estudiantes ya que se logró mayor motivación por el aprendizaje y asimilación de los contenidos recibidos, lo que tributa a una mejor preparación para su desempeño como futuro egresado.

DISCUSIÓN

El perfeccionamiento de los medios de enseñanza supone ventajas para los profesores como: mejor comunicación con los estudiantes y colegas a través de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje; proporciona unificación de criterios en el tratamiento de las diferentes enfermedades pulpares y periapicales en dientes temporales y permanentes jóvenes; mejor control y seguimiento de las actividades y tareas del estudiante; facilidad para implementar un aprendizaje activo y colaborativo; ahorro de recursos materiales y financieros; mayor variedad de recursos para el aprendizaje.

Como referente de importancia para el presente estudio, destaca el realizado por Albet Díaz[11] en Pinar del Río, Cuba, quien desarrolló un sistema integrado de medios de enseñanza para la asignatura anatomía dental con la finalidad de proveer ayuda a estudiantes de Estomatología en la solución de tareas docentes integradoras, que aportan al progreso de la autonomía cognitiva mediante ambiente de aprendizaje b-learning.

El sistema integrado de medios de enseñanza propuesto por Albet Díaz[11] inició con la utilización de dientes naturales y de caseína, combinándolos con otros medios de enseñanza virtuales como mapas mentales digitales sobre grupos dentarios, empleando aplicaciones móviles y de ordenador como Mindomo, y Dental-Lite, que facilitaron el estudio de los dientes con imágenes tridimensionales. Se elaboró una guía didáctica para la actividad independiente y autopreparación de los estudiantes que fue insertada en el Aula Virtual de Salud institucional.

Hernández y col.[12] constataron la necesidad de estudiantes y profesores de contar con un sistema integrado de medios de enseñanza para el aprendizaje de la Bacteriología Médica en estudiantes de segundo año de la carrera de Medicina, en Pinar del Río, Cuba. Dicho sistema fue elaborado y valorado por los especialistas como útil y pertinente.

La investigación realizada en Pinar del Río por González Crespo y col.[13], muestra una metodología para desarrollar la actividad docente clínico-radiográfica, perfeccionada a partir de iniciativas propias del profesor. Esta metodología contribuyó a una mejor preparación de los principales profesores involucrados, homogenización del proceso enseñanza aprendizaje, y la apropiación de habilidades profesionales en la educación en el trabajo, particularmente en la importancia del método clínico para lograr la atención integral del paciente.

En Santa Clara, Cuba, Santos Prieto y col.[14] diseñaron una guía para valorar el crecimiento craneofacial y físico general del paciente con necesidades de atención estomatológica, donde se obtuvo un medio de enseñanza factible para la asignatura Ortodoncia, en pregrado y posgrado.

Otros estudios similares en el contexto internacional, respaldan la importancia de los medios de enseñanza en el perfeccionamiento de diferentes asignaturas, o por necesidades puntuales como la experiencia global de la educación a distancia en tiempos de pandemia por la COVID-19.

Al respecto, en Argentina, Carletto Körber y col.[15] plantearon como propósito, disponer de medios virtuales para no interrumpir la enseñanza de Odontopediatría, con lo que lograron fortalecer -tanto en estudiantes como en profesores- habilidades como la creatividad, innovación y adaptación.

También en Argentina, se analizaron los medios de enseñanza disponibles para la Facultad de Odontología de La Plata, donde

se corroboró la existencia de diversidad de recursos presenciales y virtuales de aprendizaje, que desarrollan la adquisición de conocimientos, competencias, habilidades y destrezas psicomotrices, lo que facilitó que se impulsara el uso de muchas de las herramientas disponibles por las restricciones de la presencialidad provocadas por la pandemia, especialmente las más tecnológicas y pertenecientes a las TIC.[16]

CONCLUSIONES

El sistema de medios de enseñanza diseñado contribuye al perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura. El uso del Aula Virtual de Salud como instrumento para el aprendizaje colaborativo, permitió reforzar la mutua cooperación entre estudiantes, requirió una mayor creatividad y empatía del docente y manifestó que las tecnologías de la comunicación son cada vez más imprescindibles y de obligatorio conocimiento para el proceso docente educativo.

FINANCIACIÓN

Para la realización de este estudio no se recibió financiación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Yaneisis García Molina; Ana Lina Afre Socorro; Alianna Herrera Forcelledo; Dunia Milagros Labrador Falero; Jadier Wong Silva.

Curación de datos: Yaneisis García Molina; Ana Lina Afre Socorro; Alianna Herrera Forcelledo; Dunia Milagros Labrador Falero; Jadier Wong Silva.

Análisis formal: Yaneisis García Molina; Ana Lina Afre Socorro; Alianna Herrera Forcelledo; Dunia Milagros Labrador Falero; Jadier Wong Silva.

Redacción – borrador original: Yaneisis García Molina; Ana Lina Afre Socorro; Alianna Herrera Forcelledo; Dunia Milagros Labrador Falero; Jadier Wong Silva.

Redacción – revisión y edición: Yaneisis García Molina; Ana Lina Afre Socorro; Alianna Herrera Forcelledo; Dunia Milagros Labrador Falero; Jadier Wong Silva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Enríquez Clavero JO, González Hernández G, Toledo Pimentel B, Otero Martínez J, Corrales Álvarez M. Caracterización de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje en estomatología. Revista Cubana de Educación Médica Superior.. 2020 ; 34(3): e19. https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2020/cem203k.pdf

2. Pistochini A. Enseñanza de Odontopediatría en el entorno actual. Odontol. Sanmarquina. 2022; 25(3): e23213.https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/23213

3. García Acosta JG, García González M. La evaluación por competencias en el proceso de formación. Revista Cubana de Educación Superior.. 2022 ; 41(2): e19.http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142022000200022&lng=es&tlng=es

4. Casanova Acosta X, Salazar Duany Z, Vicet Caliz M, Miguez Linares B, Torres Torres A, Lahera Sorzano M. La Educación en el trabajo, influencia en el proceso formativo en estudiantes de Educación Superior. Rev Panorama. Cuba y Salud. 2020 ; 15(2):33-8. http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/rpan/article/view/

5. González Valdés A, Mainegra Fernández D, García Cruz M. Autogestión del conocimiento con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC): componentes didácticos. Varona. Revista Científico Metodológica.. 2023 ; (78): e16.http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1992-82382023000300012&lng=es&tlng=en.

6. Afre Socorro AL, Téllez Tielve NC, García Molina Y, Análisis crítico del programa de Odontopediatría en el 4to año de la Carrera de Estomatología. Rev Ciencias Médicas. 2023 ; 27(2023): e5802.http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5802

7. Alfonso González Y, Alonso Ayala O, Candelaria Brito J, Hoyos Alfonso Y, Bravo Abreu M. Material de apoyo a la docencia sobre historia de la medicina local de Pinar del Río. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2022 ; 26(4): e9.https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5517/pdf

8. Gort Hernández M, Tamayo Rubiera A, Cisneros Suárez Y, Verona Izquierdo A, García Parodi M, Pérez Moreno M. Telefonía móvil y plataforma WhatsApp como complemento de la enseñanza presencial para un aprendizaje colaborativo. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2024 ; 28(1): e10.https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6058/pdf

9. Hernández Lezcano Y, Cruz Márquez D, Linares Rio M, Rodríguez Hernández Y. Aplicación web para la enseñanza de la asignatura Preparación para la Defensa. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2023 ; 27: e14.https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5663/pdf

10. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Ministerio de Justicia. Resolución No 47/2022 (GOC-2022-1133-O129) del Ministerio de Educación Superior. Reglamento de Trabajo Docente y Metodológico de la Educación Superior. Cap. XI. Art. 296. P. 78.. Gaceta Oficial No. 129 Ordinaria de 19 de diciembre de 2022. [citado 2024 Abr 2]; e145.https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/resolucion-47-de-2022-de-ministerio-de-educacion-superior

11. Albet Díaz JF. B-learning y sistema de medios en anatomía dental, su contribución al desarrollo de la independencia cognoscitiva. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2024 ; 28(1): e11.https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6375

12. Hernández Hernández Y, Díaz Álvarez L, Medina Mauri R, Martínez Hernández H, Cruz Betancourt E. Sistema integrado de medios de enseñanza para el aprendizaje de la Bacteriología Médica. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río.. 2021 ; 25(6): e97.https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5185

13. González Crespo E, Afre Socorro A, Labrador Falero D, Toledo Verbes O, Fernández Guevara N. Metodología para desarrollar la actividad docente: clínico-radiográfica de la carrera de Estomatología. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2021 ; 25(1): e11.https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4477/pdf

14. Santos Prieto D, Martín Feal L, Hurtado Santos L, Jiménez Yong Y. Guía como medio de enseñanza para valorar el crecimiento general y craneofacial del paciente estomatológico. EDUMECENTRO. 2020 ; 12(1): 82-96.http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742020000100082&lng=es.

15. Carletto Körber FP, Cornejo LS. Una experiencia universitaria innovadora: la Odontopediatría durante la pandemia de COVID-19. Odontol. Sanmarquina. 2022 ; 25(3): e23209.https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/23209

16. Menta G. Análisis y evaluación pedagógica de los materiales y medios de enseñanza en uso de la enseñanza de la Odontología. [Tesis en Internet]. Argentina: Universidad Nacional de la Plata. Facultad de Odontología; © 2022 . e97.http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/135122/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y