

Enseñanza y aprendizaje del curso propio Oclusión dentaria: modalidad virtual Dental occlusion teaching on virtual classroom

Mildred Gutiérrez Segura ¹ 

Yenia Perodín Leyva ² 

Bárbara Lucía Pellitero Reyes ³ 

Clara Rosa Mora Torres ⁴ 

Narlinda Segura Martínez ⁵ 

¹ Clínica Estomatológica Artemio Mastrapa Rodríguez. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas. Holguín. Cuba.

³ Clínica Estomatológica Manuel Angulo Farrán. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba.

⁴ Clínica Estomatológica Mario Gutiérrez Ardaya. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba.

⁵ Clínica Estomatológica Mario Pozo Ochoa. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Cuba.

Autor para la correspondencia: mildredgs@infomed.sld.cu

Resumen

Introducción: La enseñanza de la oclusión dentaria constituye un reto en el contexto de la virtualización, por la complejidad de sus contenidos y la relevancia del tema en la formación académica en la carrera Estomatología.

Objetivo: Valorar la experiencia en el desarrollo del curso propio Oclusión dentaria de forma virtual.

Método: Se realizó una investigación en educación médica, con enfoque mixto, desde febrero a junio de

Abstract

Introduction: Teaching dental occlusion is a challenge in the context of virtualization, due to the complexity of its content and the relevance of the subject in academic training in the field of stomatology.

Objective: To evaluate the experience of developing the virtual course on dental occlusion.

Method: A mixed-method medical education study was conducted from February to June 2024 at the

2024, en la Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Coello, con la participación de los 16 estudiantes de tercer año de la carrera Estomatología. Se emplearon como métodos teóricos la revisión documental y de la literatura, el analítico-sintético e inductivo-deductivo y como método empírico la entrevista.

Resultados: Se desarrolló la asignatura oclusión dentaria de forma virtual, con la preparación de todos los temas y 10 guías para el estudio y trabajo independiente disponibles en el aula virtual. El trabajo en equipo se planificó para dos actividades, y de forma individual para ocho. La totalidad de los trabajos de curso obtuvieron evaluación de 4 y 5. En la evaluación final 11 estudiantes obtuvieron 5 (68,8 %), 4 estudiantes 4 (25 %) y 1 estudiante 3 (6,2 %).

Conclusiones: El desarrollo de la asignatura oclusión dentaria de forma virtual resultó una experiencia novedosa, que a pesar de las dificultades existentes y la complejidad del contenido logró alcanzar los objetivos, lo que se evidenció en los resultados obtenidos por los estudiantes en las evaluaciones sistemáticas y en la calidad del trabajo de curso.

Palabras clave: trabajo independiente, aula virtual, tecnología de la información y la comunicación, educación médica

Mariana Grajales Coello, with the participation of 16 third-year students in the Dentistry program. The following theoretical methods were used: document and literature review, analytical-synthetic and inductive-deductive methods, and interviews as an empirical method.

Results: The dental occlusion course was delivered virtually, with all topics and 10 guides for independent study and work available in the virtual classroom. Teamwork was planned for two activities, and individual work for eight. All coursework received a grade of 4 or 5. In the final assessment, 11 students received a 5 (68.8%), 4 students received a 4 (25%), and 1 student received a 3 (6.2%).

Conclusions: The development of the dental occlusion course in a virtual format was a novel experience which, despite the existing difficulties and the complexity of the content, achieved its objectives, as evidenced by the results obtained by the students in the systematic evaluations and the quality of the coursework.

Keywords: independent work, virtual classroom, information and communication technology, medical education.

Recibido: 5 de mayo 2025.

Aprobado: 9 de enero de 2026.

Editor: Yasnay Jorge Saínz.

Aprobado por: Silvio Emilio Niño Escofet.

Introducción

Las plataformas de gestión de aprendizaje se utilizan para impartir y dar seguimiento a los cursos en línea y son soporte de los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Estas

permiten el acceso a recursos y actividades para el proceso formativo, con interactividad y comunicación entre usuarios y contenidos. Estos elementos crean nuevos entornos de aprendizaje para operar con la información, transformarla en conocimiento y, además, desarrollar habilidades, sentimientos y valores que contribuyan al desarrollo personal, tanto del estudiante como del profesor.⁽¹⁾

La disponibilidad de la plataforma MOODLE permite el montaje de todas las asignaturas del currículo de las carreras de las ciencias médicas. Esta herramienta tecnológica posibilita el acceso a la información todo el tiempo, la interacción directa entre el docente y el estudiante, la presentación del contenido de forma organizada, la utilización de herramientas centradas en el estudiante (cuestionario, tareas docentes, chat, glosario, wiki, foro), la programación de fechas, la evaluación, autoevaluación y retroalimentación, y promueve el trabajo colaborativo y autónomo.⁽²⁾

El aula virtual es un espacio que cada día se aprovecha más y ofrece múltiples oportunidades para el desarrollo de la enseñanza presencial con apoyo en la tecnología educativa, la enseñanza semipresencial y la educación a distancia. A través de la utilización de los recursos que ofrece se pueden desarrollar las diferentes formas organizativas de trabajo docente. La elaboración de fichas de contenido, esquemas, diagramas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, resúmenes, valoraciones, informes, la solución de colecciones de ejercicios, tareas docentes, tareas de investigación, el análisis y solución de situaciones problemáticas de la ciencia o de la práctica social, la elaboración de medios de enseñanza, la realización de revisiones bibliográficas, entre otras,⁽³⁾ son acciones a realizar en las actividades docentes.

El empleo del aula virtual es pertinente y responde a las demandas de la educación médica contemporánea. La existencia de recursos tecnológicos para estudiantes y profesores en la educación superior cubana contribuye al aprendizaje y hace factible su uso. La facilitación al estudiante de la tecnología educativa, posibilita su utilización en el desarrollo del proceso docente educativo (PDE) y en la autopreparación.⁽³⁾ En Cuba se ha convertido en una tendencia en la educación médica, al incrementar su aplicación en todas las carreras de las ciencias médicas.

Enseñanza y aprendizaje del curso propio Oclusión dentaria: modalidad virtual

El curso propio Oclusión dentaria corresponde al currículo de Estomatología, declarado en el Plan E de estudio⁽⁴⁾. Se imparte en el sexto semestre, tercer año de la carrera, con 40 horas lectivas. Cuenta con cuatro temas que comprenden contenidos relacionados con el aparato masticatorio, conocimientos y habilidades imprescindibles para el ejercicio clínico y su desarrollo formativo en la educación en el trabajo.⁽⁵⁾ Se interrelaciona con todas las asignaturas de la disciplina principal integradora, al establecer vínculos intra e interdisciplinarios que contribuyen de manera manifiesta a los modos de actuación profesional.

Hasta el curso 2023 Oclusión dentaria se desarrollaba de forma presencial, con apoyo en la tecnología educativa a partir de la existencia de dos softwares educativos relacionados de forma directa con sus contenidos: fisiopatología del aparato masticatorio y oclusión dentaria.⁽⁶⁾ El acceso al aula virtual permite a los estudiantes contar con materiales didácticos para el curso, organizados por temas y formas organizativas de trabajo docente.

La necesidad de fortalecer la enseñanza virtual y aprovechar las bondades del aula virtual, conllevó a que parte de la estrategia de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, para potenciar estos elementos, fuese que algunas asignaturas del currículo se impartieran de forma virtual. El curso propio Oclusión dentaria se escogió entre los propuestos, cuya enseñanza constituye un reto en el contexto de la virtualización, por la complejidad de sus contenidos y la relevancia del tema en la formación académica en la carrera Estomatología.

La modalidad virtual de la enseñanza se convierte en una forma de desarrollar la independencia cognoscitiva del estudiante y la autogestión del conocimiento, rasgos que identifican a la enseñanza actual. El reglamento para el trabajo docente y metodológico en las carreras universitarias enfatiza en el trabajo independiente como un elemento clave en la auto preparación del estudiante. En este documento se resalta el papel orientador del profesor en la realización de este.⁽⁷⁾

El desarrollo del curso propio de Oclusión dentaria en el aula virtual, constituye un acercamiento a la novedad de impartir los contenidos de oclusión con apoyo en la tecnología educativa. Este trabajo tiene como objetivo valorar la experiencia en el desarrollo del curso propio Oclusión dentaria en el aula virtual.

Método

Se realizó una investigación en educación médica, con enfoque mixto, desde febrero a junio de 2024, en la Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Coello, con la participación de los 16 estudiantes de tercer año de la carrera Estomatología. Se emplearon como métodos teóricos la revisión de la literatura, revisión documental, el analítico-sintético e inductivo-deductivo y como método empírico la entrevista.

La revisión de la literatura nacional e internacional de los últimos 10 años, a través de Internet, en bases de datos Scielo, PubMed y MEDLINE, permitió contar con artículos específicos acerca del tema para la fundamentación del desarrollo del curso propio oclusión dentaria en el aula virtual. La revisión de Plan E de estudio y el programa analítico de Oclusión dentaria con el indicador tecnologías de la información y la comunicación, contribuyó a identificar la necesidad de realizar este trabajo.

El método teórico analítico-sintético conllevó a analizar y sintetizar la información compilada, para contribuir a dar respuesta al objetivo de la investigación y a hacer valoraciones derivadas de la práctica en el proceso docente educativo. El método inductivo-deductivo permitió realizar consideraciones respecto a la teoría general aplicada al contexto de la enseñanza en estomatología, y a su vez, a partir de las experiencias en el contexto de la investigación realizar generalizaciones de valor teórico.

La entrevista no estructurada, oral e individual a los 16 estudiantes de tercer año, que constituyeron la población de estudio, se empleó como método empírico y se realizó durante el desarrollo de la asignatura. Se elaboró una guía con cuatro elementos a explorar: accesibilidad al aula virtual, motivación, satisfacción y dificultades existentes. Esta permitió conocer sus expectativas, motivación, identificar las insuficiencias y redireccionar las acciones a lo largo del periodo lectivo.

La participación directa de la profesora, autora principal de la investigación, Dr. en Ciencias de la Educación Médica, máster en Educación Médica, quien ostenta la categoría de profesor Titular con más de 20 años en la docencia y 15 años trabajando la línea de la tecnología educativa, permitió conducir este proceso y realizar valoraciones sobre el desarrollo del

trabajo independiente durante el periodo del estudio. Además de contar con la experiencia y colaboración de la metodóloga de año, coautora de la investigación y otros autores con experiencia en el desarrollo de la asignatura.

En el colectivo docente se hicieron sugerencias y se colegió la participación activa de los profesores con los estudiantes de sus respectivas sedes universitarias, para integrar los conocimientos de oclusión con los de los temas de Rehabilitación protésica II y evacuar dudas, además realizar explicaciones y demostraciones. El intercambio con los estudiantes, la retroalimentación y la evaluación se realizó de forma sistemática durante todo el periodo lectivo.

El desarrollo del curso propio requirió la planificación, organización, ejecución y control de cada una de las actividades docentes y temas en el aula virtual, según la planificación de las actividades docentes. Los autores realizaron el montaje de la asignatura en la plataforma, con los materiales y guías didácticas, así como el monitoreo de su ejecución.

Las guías didácticas inexistentes para el desarrollo de las diversas formas organizativas del trabajo docente en el aula virtual se elaboraron en esta etapa y las existentes se adecuaron y perfeccionaron, en correspondencia con las tareas docentes y los cuestionarios a resolver, los métodos, la literatura a revisar, la forma de evaluación y la retroalimentación de este proceso. La estructura se conformó según lo publicado por Gutiérrez y col. en el 2024.⁽⁸⁾

A lo largo del periodo docente se recogieron de forma sistemática los criterios e inquietudes de los estudiantes a través de entrevistas individuales. El intercambio en el grupo de WhatsApp también permitió una comunicación interactiva continua entre los estudiantes y entre estos y los profesores. El empleo de la estadística descriptiva a través de valores absolutos y porcentajes facilitó el análisis y discusión de los resultados.

Resultados

Se subieron al aula virtual tres presentaciones en Power Point para los temas II, III y IV, siete materiales didácticos y 10 guías didácticas, tres para las clases teórico prácticas, cuatro para el trabajo independiente, dos para la educación en el trabajo y una para el trabajo de curso. (Tabla I)

Tabla I. Materiales de oclusión dentaria disponibles en el aula virtual

	Tema I	Tema II	Tema III	Tema IV	Integradores
Power Point	0	1	1	1	0
Materiales didácticos	1	1	1	1	3
Guías didácticas	1	3	3	2	1*

Leyenda: * Trabajo de curso

Las actividades docentes se desarrollaron 2 de forma grupal y 8 de forma individual, 6 a través de tareas docentes, 2 cuestionarios y 2 revisiones. (Gráfico 1)

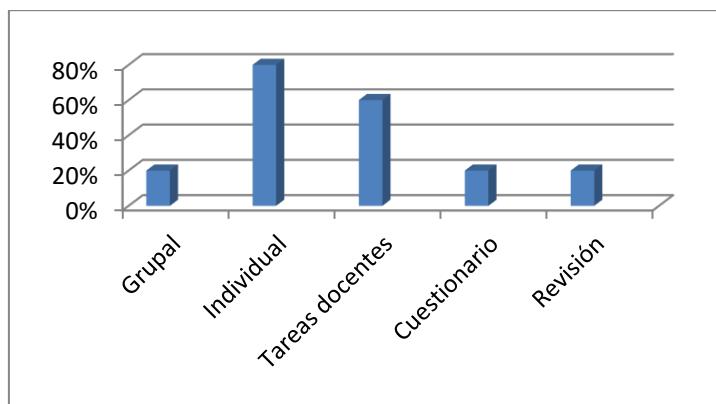


Gráfico 1. Forma de desarrollo de las actividades docentes

La totalidad de los trabajos de curso obtuvieron evaluación de 4 y 5. En la evaluación final, que se realizó a través de un trabajo de curso según lo declarado en el programa de la asignatura, 11 estudiantes obtuvieron 5 (68,8 %), 4 estudiantes 4 (25 %) y 1 estudiante 3 (6,2%). (Gráfico 2)



Gráfico 2. Evaluación final de los estudiantes

La entrevista a los estudiantes develó que, aunque la totalidad de estos están registrados en el aula virtual y poseen teléfonos celulares, existieron en algunos momentos del proceso docente educativo dificultades en relación con el acceso al aula por problemas de conectividad. Por otra parte, refirieron que en ocasiones tuvieron dudas en las preguntas de ensayo corto. No obstante, la totalidad manifestó motivación y satisfacción con el desarrollo del curso propio.

Discusión

El proceso docente-educativo debe dirigirse de forma tal que se favorezca la independencia cognoscitiva a través de situaciones de aprendizaje que lleven a una lógica productiva en la apropiación del conocimiento.⁽⁹⁾ El carácter productivo implica análisis, síntesis, inducción, deducción, comparación, abstracción y generalización en la solución de problemas, o en la concreción de tareas en las cuales la aplicación de los conocimientos adquiridos por el estudiante se hace necesaria.⁽¹⁰⁾

El desarrollo de la asignatura oclusión dentaria en el aula virtual, de forma no presencial, constituyó una novedosa experiencia que requirió creatividad y laboriosidad por el profesor. Las presentaciones de Power Point elaboradas para cada uno de los temas en correspondencia con las conferencias, los materiales didácticos que desarrollan los contenidos básicos esenciales, con esquemas e imágenes para mejor comprensión del contenido, se montaron en la plataforma para facilitar la autopreparación de los estudiantes, la apropiación de los conocimientos y el desarrollo de habilidades propias de la profesión.

Cabe destacar que los contenidos del curso propio de oclusión dentaria son de gran aplicabilidad en todas las asignaturas de la disciplina integradora Estomatología general y en la práctica, pues es la oclusión un área de influencia de todos los procedimientos estomatológicos que se realizan, cuya atención es uno de los factores incidentes en la salud del aparato masticatorio. De ahí que conducir el aprendizaje, desde lo simple a lo complejo, según la lógica de la ciencia, propicia un aprendizaje desarrollador tributario a los modos de actuación profesional.

Las guías didácticas elaboradas para cada una de las formas organizativas de trabajo docente (FOTD), cobran un gran significado para la enseñanza virtual, modalidad en que la conducción acertada por el profesor en su rol de orientador, guía y controlador lleva a alcanzar los objetivos y el aprendizaje deseado. Estas guías favorecen al estudiante el tránsito por los contenidos de la asignatura de forma gradual, lógica y planificada. Esto conduce a que se apropien de los conocimientos con apoyo en la revisión de la literatura y los materiales didácticos disponibles en el aula virtual, así como la búsqueda de información actualizada en otras fuentes de Internet.

Mesa Montero y otros ⁽¹¹⁾ reconocen a las guías didácticas como elementos mediadores entre el profesor y el estudiante, con las que se concreta el papel orientador del profesor y viabilizan la actividad independiente del estudiante. De vital importancia es que el profesor sea capaz de diseñar, elaborar y actualizar las guías didácticas. Una guía didáctica bien elaborada motiva al estudiante al despertar su interés por los contenidos.

Especialmente se debe destacar que la enseñanza y el aprendizaje en el aula virtual contribuyen a alcanzar no solo habilidades propias de la profesión, sino también habilidades informacionales y digitales, elementos enmarcados en las competencias del profesional de la salud. La impartición del curso propio de oclusión dentaria con esta modalidad contribuye al fortalecimiento del uso del aula virtual, objetivo de la Universidad Médica y elemento clave en los procesos de evaluación externa.

Las actividades docentes se realizaron de diferentes formas, con énfasis en la enseñanza problemática. En la solución de las tareas docentes se utilizó el trabajo colaborativo. Los equipos se conformaron en consideración a la distribución de los estudiantes por sedes universitarias,

de modo que pudiesen intercambiar y compartir sus experiencias. Se insistió en la búsqueda de la información en bases de datos reconocidas.

Los autores destacan la creatividad y la capacidad mostrada por los estudiantes para integrar aspectos novedosos del contenido en las respuestas, con la exposición de los principales adelantos tecnológicos de las ciencias estomatológicas. El trabajo de curso, con la totalidad de las evaluaciones de calidad refleja el resultado final alcanzado.

El trabajo en equipo potencia la colaboración entre los estudiantes, la comunicación, el intercambio de criterios, la creatividad. A su vez, estimula valores como la responsabilidad compartida, la honestidad, la solidaridad, la crítica y autocrítica. También promueve el humanismo en los estudiantes, al realizar el intercambio e interactividad en un ambiente de aprendizaje donde cada uno es respetado como ser humano y sus opiniones y criterios son valorados. Reforzar los valores citados resulta de relevancia para el futuro desempeño profesional.

Las tareas individuales favorecen la adquisición de responsabilidad individual en la auto preparación, así como la disciplina, elementos a los que contribuye el límite de tiempo planificado en el aula virtual para el desarrollo de las diferentes actividades docentes. Este tiempo se planifica según el tema, la complejidad de la tarea y el tipo de evaluación. El vínculo educación- instrucción se establece de forma estrecha; el componente educativo juega un rol vital en la formación académica en educación médica, por el sentido altamente humano de estas profesiones.

El curso propio Oclusión dentaria incluye la educación en el trabajo, FOTD fundamental y principio rector en educación médica,⁽¹²⁾ lo cual constituye un reto realizarla desde la virtualidad. Para lograr una experiencia positiva y el cumplimiento de los objetivos, habilidades y modos de actuación requeridas por temas, fue necesario diseñar tareas docentes que implicarán actividades prácticas.

La labor de los profesores de Rehabilitación protésica en cada una de las sedes universitarias en las que los estudiantes desarrollaron la educación en el trabajo, contribuyó a alcanzar las

habilidades prácticas declaradas en el programa del curso. Las demostraciones en pacientes potenciaron el aprendizaje, a través del vínculo entre diferentes contenidos con la oclusión dentaria. Para la solución de las tareas docentes a lo largo del periodo lectivo, resultó de gran relevancia.

Las tareas docentes deben cumplir con la premisa de promover la motivación del estudiante a través de la solución de problemas en vínculo estrecho con la profesión, modo de fortalecer las habilidades y los modos de actuación profesional; elemento que se tuvo en cuenta en su diseño. Además, a través de estas se debe integrar contenidos y establecer vínculos intra e interdisciplinarios. Pérez Agramonte y otros,⁽¹³⁾ destacan a las tareas docentes integradoras como propiciadoras del protagonismo de los estudiantes en la búsqueda y utilización del conocimiento, de modo que transiten desde la reproducción hasta su aplicación.

Sánchez Anta y Miralles Aguilera⁽¹⁴⁾ sistematizan elementos teóricos de gran valor respecto a las tareas docentes. Exponen criterios de investigadores, los cuales destacan a la tarea docente como núcleo de la actividad independiente del estudiante. Estos autores argumentan la necesidad de crear un sistema de tareas docentes que integren las de familiarización, reproductivas, productivas y creativas para lograr la asimilación de los contenidos previstos y el cumplimiento de los objetivos.

Concepción y Rodríguez⁽¹⁵⁾ consideran a los ejercicios como tareas docentes más sencillas por su composición y el carácter de su solución, cuyo objetivo es la asimilación inicial y consciente de los conocimientos y la formación de las primeras habilidades, mediante la repetición de determinadas acciones para su fijación y perfeccionamiento. En contraste con ello, los problemas tienen como objetivo fundamental la aplicación de los conocimientos y habilidades en situaciones variantes y se distinguen porque el estudiante no conoce en su totalidad la vía de solución y deben buscar cómo hacerlo. En atención a esto se utilizaron ambas formas para promover el aprendizaje.

En las tareas docentes desarrolladoras, que parten de situaciones problemáticas el estudiante revisa, analiza, compila y se apropia de los conocimientos, los cuales aplica en su solución. De este modo se contribuye al aprendizaje productivo, en correspondencia con las demandas

actuales de la educación superior. Al mismo tiempo se privilegia el aprendizaje del estudiante en un ambiente matizado por el uso de las tecnologías. De esta manera se fomenta el interés y la motivación.

En particular, las tareas docentes para la educación en el trabajo demandaron que el estudiante realizara acciones de carácter práctico con pacientes, familiares o compañeros de estudio. En las guías se orientan con precisión cada acción a realizar, caracterizadas por la aplicación del método clínico, el análisis y reflexión de las particularidades de la oclusión del paciente examinado, hasta emitir un diagnóstico o juicio clínico. Acompañado a esto se le solicitó al estudiante anexar fotos de la oclusión examinada, previo consentimiento informado, lo que permitió evaluar de forma precisa si las respuestas y las valoraciones realizadas fueron correctas o no.

El intercambio en cada tarea con los estudiantes, la incorporación de comentarios, aclaración de dudas, rectificación de errores, atención a las individualidades a lo largo de todo el proceso condujo a alcanzar los objetivos en cada actividad. El apoyo, además, en los profesores de Rehabilitación protésica para intercambiar y observar determinados procedimientos fue crucial para la comprensión y apropiación de los conocimientos.

La preparación de las guías didácticas con las tareas docentes requiere dedicación por parte del profesor. La evaluación de las tareas docentes grupales e individuales precisa tiempo, pues se debe establecer la norma de calificación para que la evaluación sea homogénea y objetiva y revisarla una a una.

El aula virtual ofrece en la opción de cuestionarios con variadas tipologías de preguntas tipo test, tales como: ensayo corto, de verdadero y falso, de asociación, de selección tipo complemento simple y complemento agrupado. Su elaboración requiere laboriosidad y horas de trabajo para el montaje cuidadoso de cada tipo de pregunta. Al diseñarlas se definieron los criterios evaluativos y el instrumento completo, pero la evaluación se realizó automáticamente, lo que potenció la autoevaluación mediada por el ordenador.

En el cuestionario el estudiante recibe de forma inmediata el resultado, la respuesta correcta y una retroalimentación, lo cual le permite conocer con exactitud los errores cometidos, profundizar en el estudio y subsanarlos. El profesor tiene la oportunidad de realizar comentarios e intercambiar a través del aula virtual.

La evaluación automática condujo en ocasiones a la aparición de dudas, con el intercambio profesor-estudiante a través de WhatsApp. Las preguntas de ensayo corto (completar) ofrecieron mayor dificultad al ser evaluadas, debido a que el ordenador reconoce solo la respuesta exacta programada y existen muchos modos de expresar una misma respuesta sin que necesariamente sea errónea. De ello se infiere la necesidad de utilizar términos muy específicos y de ofrecer todas las respuestas posibles en cada ítem, lo cual conduce a la necesidad de trabajar en su perfeccionamiento.

El seguimiento a las evaluaciones permitió su control sistemático. El libro de calificaciones muestra los resultados, tanto individuales como grupales, registro en el que se evidencian los logros y dificultades en el aprendizaje. Lo explicado con anterioridad permitió en dos ocasiones dar atención a las diferencias individuales, con el diseño de nuevas evaluaciones ante resultados de mala calidad o en estudiantes que no lo realizaron.

La mayoría de los estudiantes alcanzó resultados de calidad, solo uno obtuvo evaluación de 3, dado por la no realización de las tareas y la falta de responsabilidad ante su preparación. A pesar de realizarle evaluaciones individuales en atención a las dificultades, su recorrido incidió en el resultado final. Es importante resaltar que la evaluación final del curso propio se realizó de forma similar a como se hacía en lo presencial, a través de un trabajo de curso a entregar por los estudiantes en atención a los requisitos exigidos, cuya guía está en la plataforma, una presentación en PowerPoint y su debate final. La nota del curso propio es una valoración cualicuantitativa del recorrido del estudiante con sus evaluaciones parciales y la final.

Se precisa destacar que además de las tareas docentes y los cuestionarios, el aula virtual ofrece otros recursos como foros de discusión, chats, glosario, diccionarios, portafolios, los cuales también pueden ser empleados para apoyar el desarrollo de la asignatura. No utilizar estos recursos constituyó una limitación en la investigación, razón por la cual es preciso

intencionar su empleo, en aras de un mayor aprovechamiento del aula virtual y mayor diversidad en las actividades a realizar. Lo anterior pudo ser resultado de que esta fue la primera experiencia de trabajo en el curso propio virtual, por lo que las tareas docentes y los cuestionarios resultaron menos complejos para su realización.

En los criterios dados por los estudiantes en las entrevistas se identificó, de forma similar a lo comentado con anterioridad, a las preguntas de ensayo corto como las que tuvieron mayor grado de dificultad o crearon dudas, con mayor frecuencia en la evaluación inicial. Hecho que conllevó a la comunicación e intercambio con los profesores, aclaración de dudas y subsanación de notas en el registro de calificaciones del aula virtual. Se insiste en la precisión del diseño este tipo de preguntas para minimizar esta situación, y perfeccionarlas sobre la base de la experiencia adquirida gradualmente y como resultado del proceso de enseñanza aprendizaje del curso propio.

La dificultad de acceso al aula virtual en algunos momentos del periodo lectivo por dificultades tecnológicas, que incidió en la realización en tiempo y según lo orientado de las actividades docentes fue solventada a través del intercambio por WhatsApp y el rediseño del tiempo límite para darles un tiempo prudencial y alcanzar los objetivos de la correspondiente actividad docente. De este modo, se utilizan diferentes herramientas digitales que contribuyen al desarrollo del proceso formativo. Los autores consideran que, a pesar de estos problemas, en sentido general esta fue una experiencia novedosa y enriquecedora para estudiantes y profesores.

La motivación y satisfacción de la totalidad de los estudiantes en el desarrollo del curso propio, puede estar relacionada con la participación colectiva, atención a individualidades, el mayor intercambio y búsqueda de información, los métodos activos, los medios novedosos que soportan contenidos y facilitan su comprensión. Todos estos elementos contribuyen a un aprendizaje desarrollador que privilegia la actividad del estudiante, en concordancia con las tendencias actuales de la educación médica. El aprendizaje desarrollado con el aula virtual rompe los esquemas de la enseñanza tradicional y ofrece nuevas oportunidades para el desarrollo del proceso docente educativo.

El aporte teórico de esta investigación consiste en la demostración de la factibilidad y la pertinencia de la utilización de la forma virtual para impartir el curso propio de oclusión dentaria.

Conclusiones

El desarrollo de la asignatura Oclusión dentaria de forma virtual resultó una experiencia novedosa, que a pesar de las dificultades existentes y la complejidad del contenido se logró alcanzar los objetivos, evidenciado en los resultados obtenidos por los estudiantes en las evaluaciones sistemáticas y en la calidad del trabajo de curso.

Referencias bibliográficas

1. Frutos Morales LM, López Tamayo PA, Fonseca Varona YA. La planificación del trabajo independiente en los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. ROCA. 2020[citado 12/02/2024];16:e870-883. Disponible en:<https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/1805/3301>
2. Tapia C. Moodle un Entorno Virtual de Aprendizaje que promueve el trabajo autónomo y el pensamiento crítico. Horizontes.2022 [citado 06/08/2024];6(26):2238–2253. Disponible en:<https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/746/1464>
3. Gutiérrez Segura M, González Sánchez M, Martínez Pupo JR. Consideraciones acerca de la tecnología educativa y la educación en el trabajo en la educación médica. CCM.2023 [citado 06/08/2024];27(2). Disponible en:
<https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/4853>
4. Ministerio de Educación Superior. Plan de estudio E. Carrera Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2020.
5. Ministerio de Educación Superior. Programa analítico de oclusión Dentaria. Plan de estudio E: La Habana; 2020.

6. Gutiérrez Segura M, Ochoa Rodríguez MO. Software educativo para el aprendizaje de la asignatura Rehabilitación II de Estomatología. CCM.2014[citado 06/08/2024];18(2): 314-323.

Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000200013&lng=es

7. Ministerio de Educación Superior. Reglamento Organizativo del Proceso Docente y de Dirección del Trabajo Docente y Metodológico para las carreras universitarias. Resolución Ministerial No. 47/2022. La Habana: MES; 2022.

8. Gutiérrez Segura M, Ochoa Rodríguez MO, González Sánchez M, Machado Cuayo M, Ochoa Gutiérrez BC. Trabajo independiente y tecnología educativa en Educación Médica. CCM.2024 [citado 06/07/2024]; 28. Disponible en:

<https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/5062>

9. Reyes González HM, González Borjas M, Ávila Oliva LI. El trabajo independiente con enfoque interdisciplinario en la formación del profesor de inglés. Luz.2023 [citado 06/08/2024]; 22(3): 32-42. Disponible en:

<https://luz.uho.edu.cu/index.php/luz/article/view/1304>

10. de la Peña Consuegra G, Zamora Loor G, Giler Sarmiento J, Vinces Centeno MR. Las softareas y el trabajo independiente con el empleo de recursos tecnológicos. Alternativas.2020 [citado 05/08/2024];21(3). Disponible en:

<https://editorial.ucsg.edu.ec/alternativas/alternativas/article/view/331>

11. Mesa Montero ZT, Llanes Torres M, Nualla Bolufé D. Las guías didácticas, recurso necesario para el aprendizaje autónomo en la Educación Médica. Medisur.2023 [citado 02/07/2025];21(4). Disponible en:

<https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5603>

12. Valcárcel Izquierdo N, Díaz Díaz AA. Epistemología de las ciencias de la educación médica: sistematización cubana. La Habana: Ciencias Médicas; 2021[citado 27/04/2023]. Disponible en:

http://bvs.sld.cu/libros/epistemologia_ciencias_educacion_medica/epistemologia_ciencias_educacion.pdf

13. Pérez Agramonte M, García González MC, Rodríguez Gallo MN, León Ramentol CC, Rodríguez Zaldívar Y. Estado real de las tareas docentes integradoras en la disciplina Diagnóstico Integral de Laboratorio. Edumecentro. 2025 [citado 06/08/2025];17:e2891. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10051974.pdf>

14. Sánchez Anta AJ, Miralles Aguilera EA. La tarea docente en el proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias básicas biomédicas. REMS.2023 [citado 06/08/2025];37(4):e3953. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3953/1535>

15. Concepción García MR, Rodríguez Expósito F. Rol del profesor y sus estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje. Barranquilla, Colombia : Editorial Uniautónoma; 2014.

Declaración de conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Financiamiento

Esta investigación no contó con financiamiento.

Contribución de autoría

Conceptualización: Mildred Gutiérrez Segura

Curación de datos: Mildred Gutiérrez Segura, Yenia Perodín Leyva

Análisis formal: Mildred Gutiérrez Segura, Bárbara Lucía Pellitero Reyes

Adquisición de fondos: -

Investigación: Mildred Gutiérrez Segura, Yenia Perodín Leyva, Bárbara Lucía Pellitero Reyes,

Clara Rosa Mora Torres

Metodología: Mildred Gutiérrez Segura, Yenia Perodín Leyva, Bárbara Lucía Pellitero Reyes

Administración del proyecto: Mildred Gutiérrez Segura, Yenia Perodín Leyva

Recursos: Mildred Gutiérrez Segura, Bárbara Lucía Pellitero Reyes, Clara Rosa Mora Torres,

Narlinda Segura Martínez

Software: Mildred Gutiérrez Segura, Yenia Perodín Leyva

Supervisión: Mildred Gutiérrez Segura, Yenia Perodín Leyva

Validación: Mildred Gutiérrez Segura, Yenia Perodín Leyva

Visualización: Mildred Gutiérrez Segura

Redacción – borrador original: Mildred Gutiérrez Segura

Redacción – revisión y edición: Mildred Gutiérrez Segura, Yenia Perodín Leyva, Bárbara Lucía

Pellitero Reyes, Clara Rosa Mora Torres, Narlinda Segura Martínez



Los artículos de la [Revista Correo Científico Médico](#) perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín se comparten bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional Email: publicaciones@infomed.sld.cu