

Satisfacción de estudiantes con la virtualidad en la asignatura Metodología de la Investigación en Medicina

Student satisfaction with virtuality in the Medicine Research
Methodology course

Rafael Angel Carballo Machado^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-0353-0248>

Marleny González López¹ <https://orcid.org/0000-0001-6889-1549>

Julian Cairo Mollinedo¹ <https://orcid.org/0000-0003-1829-1961>

Zoraya Dueñas Villavicencio¹ <https://orcid.org/0000-0003-4790-4392>

Raquel Sosa Sosa¹ <https://orcid.org/0009-0009-4207-6242>

Miguel Gustavo Sánchez Gómez¹ <https://orcid.org/0000-0003-2460-4688>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Facultad de Ciencias Médicas. Sagua la Grande. Cuba.

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

RESUMEN

Fundamento: la utilización de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje es una tendencia que las instituciones de educación superior ponen en práctica en sus estrategias de desarrollo y perspectiva académica.

Objetivo: evaluar el grado de satisfacción de los estudiantes con la virtualidad de la asignatura Metodología de la Investigación en la carrera de Medicina, de la Facultad de Ciencias Médicas de Sagua la Grande durante el período 2020-2021.

Métodos: se realizó una investigación de tipo descriptiva transversal donde se aplicaron métodos teóricos: análisis-síntesis e inducción-deducción y empíricos: un cuestionario constituido por 15 ítems, cuyas respuestas fueron evaluadas a través de una escala aditiva tipo Likert. Para el procesamiento de la información se emplearon la estadística descriptiva y herramientas estadísticas.

Resultados: el aula virtual diseñada para la asignatura se estructuró según unidades temáticas, además de un módulo donde se situaron las orientaciones generales. Las frecuencias que predominaron para todas las dimensiones estuvieron entre los niveles Satisfecho y Muy satisfecho. Se destacaron las dimensiones Resultados y Contenido con predominio de respuestas positivas; en las dimensiones Orientaciones generales del curso y Disponibilidad/estabilidad, fue donde manifestaron mayor negatividad.

Conclusiones: la utilización de la virtualidad demostró que el nivel de satisfacción de los estudiantes alcanzado en la asignatura Metodología de la Investigación en la carrera de Medicina es elevado por lo que se recomienda su aplicación por los docentes como apoyo a la clase presencial.

DeCS: educación a distancia; e-accesibilidad; proyectos de tecnologías de información y comunicación; estudiantes de Medicina; educación médica.

ABSTRACT

Background: the use of virtual teaching-learning environments is a trend that higher education institutions put into practice in their development strategies and academic perspective.

Objective: to evaluate the degree of satisfaction of the students with the virtuality of the Research Methodology subject in the Medicine degree, of Sagua la Grande Faculty of Medical Sciences during from 2020 to 2021.

Methods: a cross-sectional descriptive investigation was carried out where theoretical methods were applied: analysis-synthesis and induction-deduction and empirical: a questionnaire consisting of 15 items, whose answers were evaluated through a Likert-type

additive scale. For the information processing, descriptive statistics and statistical tools were used.

Results: the virtual classroom designed for the subject was structured according to thematic units, as well as a module where the general orientations were located. The frequencies that prevailed for all dimensions were between the Satisfied and Very Satisfied levels. The Results and Content dimensions with a predominance of positive responses were highlighted; in the General orientations of the course and Availability/stability dimensions, it was where they manifested the greatest negativity.

Conclusions: the use of virtuality showed that the level of student satisfaction achieved in the Research Methodology subject in the Medicine degree is high, so its implementation by teachers is recommended as support for the face-to-face class.

MeSH: education, distance; e-accessibility; information technologies and communication projects; students, medical; education, medical.

Recibido: 28/07/2022

Aprobado: 19/07/2023

INTRODUCCIÓN

La creación de la Red Telemática de la Salud (Infomed) en Cuba constituye la infraestructura de las comunicaciones sobre la que se sustenta la informatización del Sistema Nacional de Salud (SNS); esta soporta el desarrollo de numerosos contenidos y servicios de toda la red de la salud y trazó una nueva etapa para la gestión de conocimiento. Con Infomed aparece la Universidad Virtual de Salud (UVS), bastión de las universidades de ciencias médicas y otras instituciones investigativas y de salud, con el objetivo de facilitar los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje (EVEA).

Santa Clara ene-dic.

La utilización de los EVEA es una tendencia que las instituciones de educación superior ponen en práctica en sus estrategias de desarrollo y perspectiva académica, se aplican como complemento de la formas organizativas presenciales.^(1,2) Estos entornos generados fundamentalmente mediante plataformas tecnológicas, buscan propiciar espacios de formación basados en un enfoque interactivo y emplean como soporte la diversidad de recursos de las tecnologías de la información y las comunicaciones con el propósito convertirse en un espacio que facilite la diversificación de las modalidades de enseñanza en los distintos niveles.⁽³⁾

Desde el aula virtual soportada por Moodle los estudiantes acceden a diferentes cursos para realizar actividades asignadas por el profesor; esta plataforma les facilita contenidos didácticos y ayuda a consultar material bibliográfico, realizar trabajo colaborativo y aplicar la pedagogía crítica. Les permite crear sus propios conocimientos basados en los ya adquiridos y propicia la interacción constante docente-alumno.⁽⁴⁾ Constituye una alternativa oportuna en la enseñanza superior para lograr objetivos académicos y educativos.

El plan de estudio de la carrera de Medicina incluye la asignatura Metodología de la Investigación en el 2do semestre con cuatro temas y 40 h/c. El sistema evaluativo tiene además de las evaluaciones sistemáticas, 12 h de clases prácticas y un trabajo final sobre el tema II que cierra con la discusión de un perfil de proyecto de investigación, donde se establece un vínculo interdisciplinario con la asignatura rectora Medicina General Integral, que completa el total de horas del programa.

El claustro de profesores de la Facultad de Ciencias Médicas de Sagua la Grande de la disciplina Informática Médica, ha constatado que los estudiantes de la carrera de Medicina necesitan otro recurso no tradicional que apoye la enseñanza-aprendizaje de la mencionada asignatura, necesaria para el perfil del egresado como herramienta de investigación. El objetivo del presente estudio fue: evaluar el nivel de satisfacción de los estudiantes con la virtualidad de la asignatura Metodología de la Investigación como apoyo a la enseñanza presencial.

MÉTODOS

Se realizó una investigación de tipo descriptiva transversal en la carrera de Medicina, en la Facultad de Ciencias Médicas de Sagua la Grande, durante el período 2020-2021. La población estuvo constituida por los estudiantes de 1er año (77). La muestra fue obtenida por muestreo no probabilístico intencional por cuotas del 25 % de la matrícula de cada grupo, en total 20 alumnos, previo consentimiento informado, según lo exige la Declaración de Helsinki para la investigación en humanos.⁽⁵⁾

Se emplearon métodos teóricos y empíricos, además de técnicas de procesamiento y análisis de la información:

Del nivel teórico:

- Análisis-síntesis e inducción-deducción: fueron aplicados para la obtención, procesamiento, análisis de la información y para los referentes teóricos del tema, la interpretación de la revisión documental, el estudio de la bibliografía actualizada, la conformación del informe investigativo y arribar a conclusiones; en todos los casos transitando de lo abstracto a lo concreto.

Del nivel empírico:

- Cuestionario: se aplicó con el objetivo de evaluar el nivel de satisfacción de los estudiantes de Medicina con la virtualidad.

Variable en estudio: nivel de satisfacción de los estudiantes de Medicina con la virtualidad de la asignatura Metodología de la Investigación como apoyo a la enseñanza presencial. Se aplicó un cuestionario medido en una escala aditiva tipo Likert constituida por 15 ítems. El interrogado señaló el nivel de satisfacción con cada ítem categorizado en Muy Satisfecho, Satisfecho, Poco Satisfecho e Insatisfecho. Se asignaron los siguientes puntajes:

Insatisfecho: = <41

Poco satisfecho: 42 a 47

Satisfecho: 48 a 53

Muy satisfecho: 54 a 60

Dimensiones de la variable:

- I. Recursos: 1) ¿Cómo recibes las orientaciones específicas del trabajo de todo el curso? 2) ¿Incorpora la información sobre vías de contacto de los profesores y/o tutores del curso? 3) ¿Tienes los requisitos tecnológicos, habilidades y destrezas que necesitas para poder desarrollar el curso adecuadamente?
- II. Contenidos: 4) ¿Los contenidos están actualizados? 5) ¿Los contenidos son importantes para los conocimientos de la asignatura? 6) ¿Los contenidos están redactados con lenguaje claro y comprensible y se utilizan recursos aprendizaje? 7) ¿Se ofrece información detallada sobre los criterios de evaluación de cada una de las actividades? 8) ¿Hay variabilidad de formatos en los materiales (textuales, gráficos, videos, audio, multimedia, objetos de aprendizaje, etc.)? 9) ¿Las actividades pueden ser realizadas con los materiales propuestos?
- III. Disponibilidad/estabilidad: 10) ¿El tiempo estimado para las actividades es adecuado según la complejidad? 11) ¿El entorno virtual de aprendizaje funciona de manera estable, gestionando adecuadamente los recursos? 12) ¿El entorno virtual de aprendizaje no funciona de manera estable, gestionando adecuadamente los recursos?
- IV. Resultados. (13) ¿El curso virtual complementa la clase presencial? (14) ¿El curso virtual le ayuda a obtener mejores resultados en su aprendizaje? (15) ¿El curso virtual le permite trabajar de forma independiente?

El tratamiento de los datos se realizó mediante el empleo de un software de procesamiento estadístico (SPSS, versión 24.0 para Windows) y Ms Excel 2013 para Windows, con el cual se confeccionó una base de datos. Se obtuvieron los resultados y se resumieron en tablas y gráficos. Se determinaron frecuencias absolutas (número de casos) y relativas (porcentajes) en las distribuciones de frecuencia determinadas.

RESULTADOS

El aula virtual diseñada para la asignatura se estructuró según unidades temáticas, además de un módulo donde se situaron las orientaciones generales (programas, dosificación, documentos normativos y de orientación). También se creó un módulo para las bibliografías básica y/o complementaria y otros materiales de consulta. En cada módulo temático se estructuraron de manera ordenada los documentos de las distintas formas organizativas (conferencias, clases prácticas, etc.) en formato texto y presentaciones digitales, y se aprovecharon las actividades que ofrece la plataforma: cuestionarios, tareas, chat, consultas. Asimismo, se utilizó el módulo de recursos para los enlaces a sitios web, archivos y carpetas para subir y organizar la información. Los estudiantes accedieron al aula virtual registrados como matrícula del curso y conocieron los resultados de sus evaluaciones.

Del cuestionario aplicado a los estudiantes para evaluar la utilidad del aula virtual como herramienta de apoyo a la asignatura Metodología de la Investigación se obtuvieron los siguientes resultados.

La Figura 1 muestra el nivel de satisfacción de los estudiantes según dimensiones y frecuencia de los indicadores. Se observó que las frecuencias que predominaron en los indicadores de las cuatro dimensiones estuvieron entre los niveles Satisfecho y Muy satisfecho. Se destacaron las dimensiones Resultados y Contenido con el 98,3 % y 96,7 % de respuestas positivas; en las dimensiones Orientaciones generales del curso y Disponibilidad/estabilidad, fue donde manifestaron mayor negatividad con una frecuencia de 13 y 8 respuestas de 60 posibles, (21,7 % y 13,3 %).

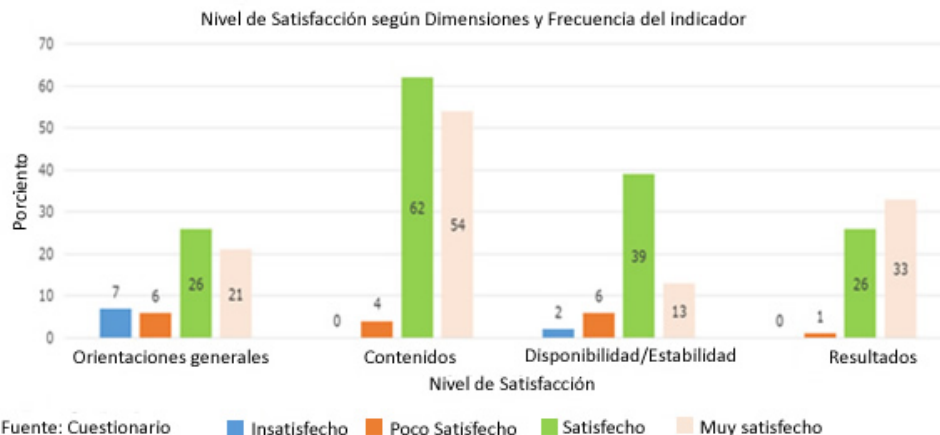


Fig. 1. Nivel de satisfacción de los estudiantes según dimensiones y frecuencia de los indicadores. Facultad de Ciencias Médicas de Sagua la Grande. 2020-2021

Fuente: cuestionario

La Tabla 1 muestra el nivel de satisfacción según la frecuencia de respuestas totales por indicador: se observa que la categoría Satisfecho representa el 51,0 % y Muy satisfecho el 40,3 %; en total 91,3 %, cifra que expresa una valoración altamente positiva de los estudiantes con el aula virtual diseñada y aplicada en la asignatura Metodología de la Investigación.

Tabla 1. Nivel de satisfacción según la frecuencia de respuestas totales por indicador.

Facultad de Ciencias Médicas de Sagua la Grande. 2020-2021

Nivel de satisfacción	No.	%
Insatisfecho	9	3.0
Poco satisfecho	17	5.7
Satisfecho	153	51.0
Muy Satisfecho	121	40.3
Total	300	100

Fuente: cuestionario.

La Figura 2 muestra el porcentaje en las respuestas de los estudiantes por cada indicador. Las frecuencias de respuestas más bajas corresponden al indicador 3 y 12 que indagaban sobre los Requisitos tecnológicos, habilidades y destrezas que necesitan para poder desarrollar el curso adecuadamente, y sobre el Funcionamiento y estabilidad del entorno virtual en la gestión de los recursos, los que obtuvieron un 60,0 % y 62,5 % respectivamente. Le siguieron en este orden los indicadores 8, 6 y 9 referidos a la variabilidad de formatos de los materiales que disponen y el uso de recursos de aprendizaje con un 62,5 %, a la forma de redacción de los contenidos, y si las actividades pueden ser realizadas con los materiales propuestos con un valor similar de 77,5 %.

De manera general se verificó que los componentes que afectan más los indicadores que se evalúan son el de Disponibilidad/estabilidad y Orientaciones generales del curso que tienen valores de 75,4 % y 76,3 %.

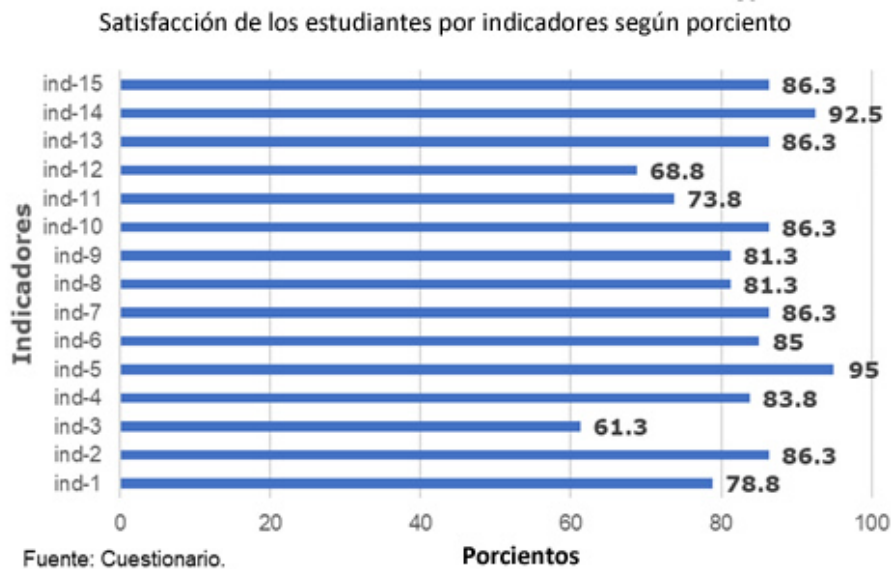


Fig. 2. Satisfacción de los estudiantes por indicadores. Facultad de Ciencias Médicas de Sagua la Grande. 2020-2021

Fuente: cuestionario.

Para valorar el nivel de satisfacción general que tienen los estudiantes sobre la propuesta de la virtualidad en la asignatura de Metodología de la Investigación, se probó primero la fiabilidad de la escala utilizada mediante el método de alfa de Cronbach, donde se obtuvo un valor $\alpha=0,866$ que expresa alta confiabilidad. En la Figura 3, se muestra que el 75,0 % ofreció una valoración muy positiva del aula virtual, es decir, entre Satisfecho y Muy satisfecho, el 15 % expresó ambigüedades con su uso y el resto se sintió completamente Insatisfecho.

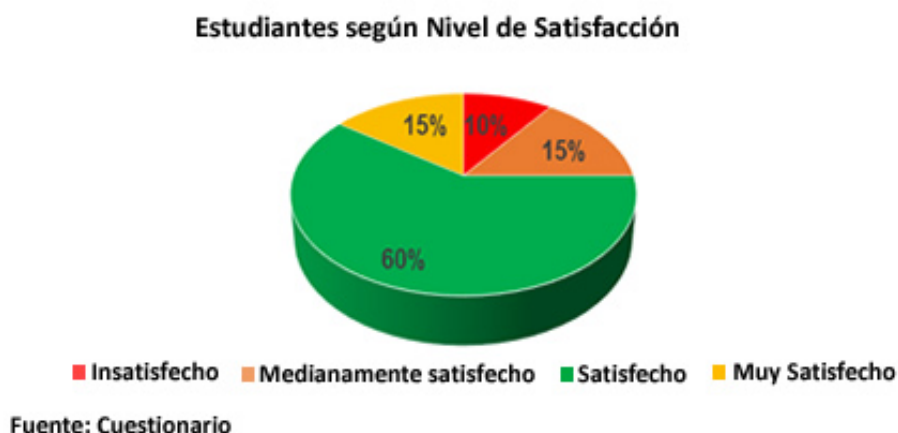


Fig. 1. Estudiantes según nivel de satisfacción general. Facultad de Ciencias Médicas de Sagua la Grande. 2020-2021

Fuente: cuestionario.

Los EVEA constituyen referente de la formación universitaria institucional actual; según Varguillas Carmona et al.,⁽⁶⁾ ellos presentan la información en diferentes soportes, interactúan un amplio número de estudiantes con una sola aplicación, favorecen una formación participativa y se manifiestan en cualquier espacio y tiempo.⁽⁷⁾ Estos entornos de aprendizaje permiten compartir, exponer, explicar, comunicar, orientar, simular y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Tienen grandes posibilidades como apoyo a las formas organizativas docentes presenciales tradicionales, pero su utilización parte del conocimiento y uso que hace el docente de estas herramientas tecnológicas, ella por sí solas no enseñan, debe haber una intención pedagógica y didáctica que apoye el proceso.⁽⁸⁾

Santa Clara ene-dic.

La propuesta está sustentada en experiencias anteriores, tanto internacionales como nacionales: Rodríguez Andino et al.,⁽⁹⁾ Suarez Pupo et al.⁽¹⁰⁾ y Hernández et al.⁽¹¹⁾ exponen sus ventajas para estudiantes y profesores, justifican su integración en los espacios presenciales de enseñanza al impactar de manera positiva en el rendimiento académico y el desarrollo de habilidades para el manejo de la tecnologías. Por otra parte, según destacan Sanjuán Gómez et al.,⁽¹²⁾ los aspectos que favorecen los EVEA dependen en gran medida del diseño didáctico y las tecnologías en estrecha relación con los factores que afectan el rendimiento y la satisfacción de los estudiantes, expresados como la necesidad que tienen para hacer uso de estas herramientas y el logro de los objetivos de aprendizaje alcanzados.

Los autores de esta investigación al valorar la satisfacción de los estudiantes encontraron que la dimensión Orientación general del curso presentó debilidades manifestadas fundamentalmente en el indicador relacionado con los requisitos tecnológicos, habilidades y destrezas que deben tener los estudiantes. Sobre este aspecto se coincide con Fierro Martín⁽¹³⁾ en que los alumnos ingresan a la enseñanza superior con necesidades informáticas insatisfechas, tienen desconocimiento sobre los entornos virtuales, no saben reconocer en presencia de qué recurso o actividad están y presentan problemas cuando se les pide que suban la solución de las actividades.

Otro elemento que está presente en la satisfacción del aula virtual es la disponibilidad y estabilidad del funcionamiento de la plataforma virtual. Estas insatisfacciones ocurren cuando hay problemas derivados del funcionamiento de los canales de comunicación digital que pueden provocar lentitud en la transmisión de información e interrupciones inesperadas, además de dificultades para autenticarse, las que pueden afectar la interacción con la plataforma virtual y la motivación del estudiante. Estos problemas técnicos indican que los estudiantes necesitan más tiempo para acostumbrarse al entorno virtual, desarrollar las habilidades para interactuar y una respuesta institucional efectiva cuando se reportan problemas técnicos.⁽⁶⁾

Se encontraron evidencias motivadoras para continuar el trabajo en estos entornos virtuales: los estudiantes manifestaron que el contenido tiene una buena presentación y se corresponde con sus necesidades de aprendizaje; por tanto, sirve como complemento para

comprender mejor las materias, facilita el proceso y fomenta el autoaprendizaje. Se coincide con Torres Toro et al.⁽¹⁴⁾ en que el contenido dentro del espacio virtual constituye un canal o medio a través del cual se logran nuevas formas para su comprensión e influye en el componente Resultados; dimensión valorada como positiva por los alumnos, la cual demanda desarrollo de habilidades intelectuales e informáticas para fortalecer el aprendizaje de las materias.

Los resultados obtenidos en esta investigación indican que existe una relación positiva entre la virtualidad y la satisfacción del estudiante. Es criterio de los autores que la satisfacción del estudiante es elemento clave en la valoración de la calidad de la propuesta de la virtualidad como complemento a la presencialidad; refleja su complacencia con las unidades de aprendizaje, las interacciones con su profesor y compañeros de clase, y con las instalaciones y el equipamiento.

La virtualidad fomenta junto a los profesores una asociación que imprime importancia al aprendizaje por su contribución a la comprensión de los contenidos y a la motivación de los educandos; por tanto, las evidencias obtenidas demuestran que el modelo pedagógico tradicional usado en la universidad se fortalece usando estos recursos para el logro de los objetivos de enseñanza–aprendizaje; y se hacen cada vez más necesarios en la formación de los estudiantes, con el propósito de que se conviertan en un espacio que facilite la diversificación de las modalidades de enseñanza.⁽¹⁴⁾

CONCLUSIONES

La utilización de la virtualidad demostró que el nivel de satisfacción de los estudiantes fue elevado por lo que se recomienda su aplicación por los docentes como apoyo a la clase presencial, amparados en los elementos que son imprescindibles en su creación: el diseño, el contenido y el uso de las herramientas de comunicación, además del necesario desarrollo de habilidades en recursos de la informática para su mejor aprovechamiento en aras de que se convierta en un medio óptimo de perfeccionamiento del proceso enseñanza aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vialart Vidal MV, Medina González I. Empleo de los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje por los docentes en los cursos por encuentro de la carrera de Enfermería. *Educ Med Super* [Internet]. 2018 [citado 03/04/2022]; 32(3): [aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000300004&lng=es
2. Beltrán Rodríguez NM, Vélez Fernández G, Durán Rengifo D, Acosta Ortega LF. Desarrollo de la Clínica Virtual Docente en la universidad médica de Santiago de Cuba. *MEDISAN* [Internet]. 2021 [citado 17/06/2022]; 25(3): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=368467867019>
3. Cedeño Romero E. Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. *ReHuSo: Rev de Ciencias Humanísticas y Sociales* [Internet]. 2019 [citado 18/07/2022]; 4(1): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7047143>
4. Amilkar Suárez P, Ramos Fuentes LF, Escobar Torres AF, Fernández Pérez K. La enseñanza de la Morfofisiología a estudiantes de Enfermería en aulas virtuales. *REFCaIE* [Internet]. 2020 [citado 21/03/2022]; 8(2): [aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3252/2008>
5. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [Internet]. Helsinki, Finlandia: AMM; 1964. Disponible en: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
6. Varguillas Carmona CS, Bravo Mancero PC. Virtualidad como herramienta de apoyo a la presencialidad: Análisis desde la mirada estudiantil. *Rev de Ciencias Sociales* [Internet]. 2020 [citado 17/07/2022]; 26(1): [aprox. 21 p.]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/280/28063104019/html/>
7. Ortiz Aguilar W, Santos Díaz L, Rodríguez Revelo E. Estrategias didácticas en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje universitarios. *Opuntia Brava* [Internet]. 2020 [citado 04/04/2022]; 12(4): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1105>

8. Saza-Garzón ID. Vista de estrategias didácticas en tecnologías web para ambientes virtuales de aprendizaje. Praxis [Internet]. 2016 [citado 19/06/2022];12(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en:
<https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/1851/1534>
9. Rodríguez Andino MC, Barragán Sánchez HM. Entornos virtuales de aprendizaje como apoyo a la enseñanza presencial para potenciar el proceso educativo. Killkana Sociales [Internet]. 2017 [citado 19/06/2022];1(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6297476>
10. Suárez Pupo A, Ramos Fuentes LF, Escobar Torres AF, Fernández Pérez K. Moodle: alternativa como plataforma virtual. ¿El uso de las tecnologías de la información y la comunicación, es la mejor opción para impartir los cursos de las materias presencial-virtuales en IPPSON? REFCaIE [Internet]. 2020 [citado 17/07/2022];8(2):[aprox. 16 p.]. Disponible en:
<https://chat.iztacala.unam.mx/cshat/index.php/cshat/article/download/90/167?inline=1>
11. Hernández AL, Delgado González Y, Pérez Meneses N. Experiencia en la creación de aulas virtuales para la modalidad presencial en la formación psicopedagógica. Rev Varela [Internet]. 2019 [citado 21/03/2022];19(52):[aprox. 13 p.]. Disponible en:
<http://revistavarela.uclv.edu.cu/index.php/rv/article/view/71>
12. Sanjuán-Gómez G, del-Castillo-Saíz G, Rabell-Piera O, Gómez-Martínez M, Morales-Velázquez I. Impacto de un curso de metodología de la investigación cualitativa en profesionales de la salud. Archivos del Hospital Universitario "General Calixto García" [Internet]. 2021 [citado 06/04/2022];9(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en:
<https://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/e591/598>
13. Fierro Martín ER. Las habilidades informáticas en el trabajo con los entornos virtuales en el Colegio Preparatorio [tesis]. Villa Clara: Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Departamento de Laboral e Informática; 2019. Disponible en:
<https://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/12243/La%20F%c3%a9%20Rodr%c3%adguez%2c%20DayanaC...pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Torres Toro S, Ortega Carrillo JA. Indicadores de calidad en las plataformas de formación virtual: un aproximación sistemática. Etic@net [Internet]. 2003 [citado 06/04/2022];(1):[aprox. 14 p.]. Disponible en:
<https://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/Numero1/Articulos/Calidade.pdf>

Declaración de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Rafael Angel Carballo Machado, Marleny González López y Zoraya Dueñas Villavicencio

Curación de datos: Rafael Angel Carballo Machado

Análisis formal: Rafael Angel Carballo Machado, Marleny González López y Zoraya Dueñas Villavicencio

Investigación: Rafael Angel Carballo Machado y Marleny González López

Metodología: Julian Cairo Mollinedo y Raquel Sosa Sosa

Administración del proyecto: Rafael Angel Carballo Machado

Software: Rafael Angel Carballo Machado

Supervisión: Marleny González López y Miguel Gustavo Sánchez Gómez

Validación: Zoraya Dueñas Villavicencio y Raquel Sosa Sosa

Visualización: Marleny González López

Redacción – borrador original: Rafael Angel Carballo Machado, Zoraya Dueñas Villavicencio, Raquel Sosa Sosa

Redacción – revisión y edición: Julian Cairo Mollinedo y Miguel Gustavo Sánchez Gómez

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](#)