

ENTORNOS VIRTUALES COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: CASO ULEAM, EXTENSIÓN BAHÍA DE CARÁQUEZ

VIRTUAL ENVIRONMENTS AS A TEACHING-LEARNING STRATEGY IN HIGHER EDUCATION: ULEAM CASE, BAHÍA DE CARÁQUEZ

César Carbache Mora

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Bahía de Caráquez - Ecuador.

cesar.carbache@uleam.edu.ec

Jorge Armando Muñoz Chávez

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Bahía de Caráquez - Ecuador.

jorge.munoz@uleam.edu.ec

Luis Miguel Mejía Ruperti

Universidad de Guayaquil, Carrera de Diseño Gráfico. Guayaquil - Ecuador.

luis.mejia@uleam.edu.ec

RESUMEN

La educación superior en el contexto global ha sufrido la suspensión de sus clases presenciales a causa de la pandemia del COVID-19. Tal situación, ha conducido a docentes y estudiantes a enfrentar los desafíos que presentan las nuevas modalidades de los entornos virtuales como estrategias de enseñanza-aprendizaje. Las instituciones de educación superior del Ecuador, han adaptado su oferta curricular mediante el uso de plataformas tecnológicas. En la presente investigación se consideró como objetivo, analizar la aplicación de las herramientas: Microsoft Teams y ZOOM, en los entornos virtuales de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, en la Extensión Bahía de Caráquez. Por ello, fue necesario el levantamiento de información mediante encuestas dirigidas a 224 estudiantes y 22 docentes. Los participantes recibieron un cuestionario vía Google Forms, compuesto de siete preguntas con cinco alternativas, en escala de Likert, que buscaban medir la satisfacción en los entornos virtuales debido a la pandemia. El 44,3% de los estudiantes, respondieron sentirse moderadamente satisfechos por recibir

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 12 de julio de 2020

Fecha de aceptación: 30 de septiembre de 2020

Fecha de publicación: 09 de enero de 2021

clases, mientras que el 40,9% de los docentes, respondieron sentirse muy satisfechos por impartirlas mediante entornos virtuales. Sobre la adaptación a los entornos virtuales, los resultados de estudiantes fueron del 36,6% moderadamente satisfechos y en docentes el 59,1% muy satisfecho. Se concluye que el 37,5% de los estudiantes se sienten muy satisfechos con el uso de Microsoft Teams. Sin embargo, el 45,5% de los docentes manifestaron sentirse muy satisfechos con el uso de Zoom.

Palabras clave: Entornos virtuales; educación superior; enseñanza; aprendizaje; pandemia.

ABSTRACT

Higher education in the global context has suffered the suspension of its face-to-face classes due to the COVID-19 pandemic. Such situation has led teachers and students to face the challenges presented by the new modalities of virtual environments as teaching-learning strategies. Ecuador's higher education institutions have adapted their curricular offer by using technological platforms. The objective of this research was to analyze the application of the tools: Microsoft Teams and ZOOM, in virtual environments at the Laica Eloy Alfaro University in Manabí, Bahía de Caráquez Extension. For this reason, it was necessary to collect information through surveys directed at 224 students and 22 teachers. Participants received a questionnaire via Google Form, consisting of seven questions with five alternatives, on a Likert scale, that sought to measure satisfaction in virtual environments due to the pandemic. 44.3% of the students responded feeling moderately satisfied with receiving classes, while 40.9% of the teachers responded feeling very satisfied to teach them through virtual environments. Regarding adaptation to virtual environments, student results were 36.6% moderately satisfied and 59.1% teachers very satisfied. It is concluded that 37.5% of the students feel very satisfied with the use of Microsoft Teams. However, 45.5% of the teachers stated that they were very satisfied with the use of Zoom.

Keywords: Virtual environments; higher education; teaching; learning; pandemic.

INTRODUCCIÓN

En el último trimestre de 2019 aparecieron una serie de casos de neumonía originados por una nueva variedad de coronavirus en la ciudad Wuhan, China. La nueva especie de

coronavirus ha sido definida como: 2019-nCoV o COVID-19, un virus de alta homología y rápida propagación. A pesar de las sugerencias de la Organización Mundial de la Salud, el coronavirus se convirtió en pandemia causando una emergencia sanitaria a nivel global (Palacios et al., 2020).

A nivel educativo, el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) del Ecuador, es una institución pública que rige, planifica y coordina la calidad de la educación de tercer nivel en el país, que tiene a su cargo la regulación, planificación y coordinación del sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior. El CACES, ha dispuesto llevar las clases presenciales a entornos virtuales debido a la contingencia sanitaria como respuesta a la pandemia del COVID-19. En este contexto, las IES deben aplicar planes de capacitación emergentes para estudiantes y docentes con el objetivo de desarrollar competencias en el uso adecuado del entorno de la enseñanza-aprendizaje (CACES, 2020).

La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) es una universidad pública del Ecuador. Según el Sistema de Gestión Académica de la IES, para el periodo académico 2020-1 registró un total de 21.347 estudiantes matriculados, de los cuales 850 corresponden a la Extensión Bahía de Caráquez del cantón Sucre, provincia de Manabí (SIGA, 2020).

La ULEAM desarrolló una serie de cursos de capacitación dirigidos a estudiantes y docentes, para el uso de estrategias didácticas en la educación online a través de: Aula Virtual Institucional, Microsoft Teams y Zoom. El aprendizaje basado en TICs, constituye una metodología para el desarrollo de competencias que permitan desarrollar las actividades académicas (Pimienta, 2012).

Con el objetivo de analizar la aplicación de las herramientas: Microsoft Teams y ZOOM, en los Entornos Virtuales (EV) como estrategias de Enseñanza-Aprendizaje (EA) en la ULEAM, Extensión Bahía de Caráquez, surgió la necesidad de realizar el levantamiento de información mediante un instrumento de investigación cuantitativo (encuestas) dirigido a estudiantes y docentes mediante un cuestionario vía Google Form, compuesto de siete preguntas con cinco alternativas, en escala de Likert, que buscaban medir la satisfacción en los EV debido a la pandemia.

Los EV, constituyen un elemento fundamental para el desarrollo de las innovaciones educativas, su incorporación implica dar una transformación al proceso de EA. Le corresponde a las IES, la adquisición de plataformas, licencias de herramientas tecnológicas y eventos de capacitación que posibiliten la integración, uso y dominio de la praxis para los estudiantes y docentes. Además, el rediseñar, adecuar y adaptar su oferta curricular a los nuevos procesos, mediante la construcción de estructuras didácticas y pedagógicas fundamentadas curricularmente, para lograr el propósito de las estrategias de EA (Rincón, 2008; UNESCO, 1998).

Entendiendo a las TIC como las herramientas tecnológicas que nos permiten mejorar la comunicación con el objetivo de beneficiarse en todos los aspectos que envuelven a la sociedad, entre ellos los comerciales, económicos y educativos (Sánchez, 2002). Las TIC tienen varios aspectos característicos, éstas deben ser innovadoras, interactivas, generar productos audiovisuales de calidad, instantáneas y reducir las distancias (Asín et al., 2009).

Según Salinas (2004) “El profesor deja de ser fuente de todo conocimiento, y debe pasar a actuar como guía de los alumnos, facilitándoles el uso de los recursos y las herramientas que necesitan para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas”.

“Para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje, el docente cuenta con diversidad de herramientas que le permiten interactuar con los alumnos para fomentar su participación, motivación e interés por el tema tratado.” (Torres & Velandia, 2017). Sin embargo, a pesar de la evolución tecnológica, del esfuerzo de la institución, docentes y alumnos se encuentran con evidentes dificultades para cumplir con los objetivos planteados en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Los desafíos que genera la adopción y adaptación de la tecnología en los involucrados en la educación generan un impacto sobre los resultados en el intercambio del conocimiento; las diferencias sociales que conllevan una posibilidad de conexión en mayor o menor medida generan una brecha en las posibilidades de superación y capacitación del estudiantado.

Según González (2017) los recursos tecnológicos como el audio, video, imagen, texto y ejercicios interactivos aumentan la comprensión multimedia que de manera inmediata mejora el interés de los alumnos superando los contenidos tradicionales. Por lo tanto, los recursos que nos ofrecen las TIC mejoran las posibilidades de que los estudiantes comprendan y experimenten los contenidos en situaciones idóneas; evidenciando una evolución en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

MATERIALES Y MÉTODOS

En el marco de la investigación, se realizó un estudio de tipo descriptivo y estadístico. La población estuvo conformada por estudiantes y docentes de la ULEAM, Extensión Bahía de Caráquez, ubicada en la zona norte de Manabí, Ecuador.

El cálculo de la muestra fue realizado mediante la aplicación del programa Epidat Versión 4.2, considerando un error relativo del 5% y nivel de confianza del 95%. El tamaño de la población para estudiantes fue de 850 y para docentes fue de 57, respectivamente. La técnica de muestreo utilizada fue de carácter aleatorio.

El estudio incluyó a 224 estudiantes y 22 docentes de los 10 niveles de las carreras de: marketing, mercadotecnia, hotelería, hospitalidad y hotelería, administración de empresas, contabilidad y auditoría, y turismo.

Se consideró como variable dependiente a: estrategias de enseñanza aprendizaje y como variable independiente a: entornos virtuales.

El instrumento, fue determinado mediante un cuestionario de siete preguntas, cada una con cinco alternativas de respuestas, desde «totalmente satisfecho» hasta «nada satisfecho», según la escala de Likert. La validación del instrumento fue realizada mediante el programa estadístico Informático, *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). El nivel de confiabilidad del instrumento, se lo determinó mediante el cálculo del Alfa de Cronbach, encontrando valores de 0,984 para estudiantes y 0,968 para docentes, valores que garantizan la fiabilidad de la escala.

El procedimiento de aplicación del instrumento fue posible gracias a la elaboración de cuestionarios realizados a través de la aplicación de encuestas en Google Forms, la encuesta fue enviada a estudiantes y docentes mediante la red social de WhatsApp, previo a la autorización de la máxima autoridad de la Extensión Universitaria. Se puntualizó que

la participación sería anónima y voluntaria, se explicó el objeto del estudio. Las preguntas fueron desarrolladas por los autores de la presente investigación. La aplicación del instrumento se realizó en un período de tres días.

Los resultados de las encuestas fueron analizados mediante el programa estadístico Informático, IBM SPSS Statistics 25, de la empresa tecnológica International Business Machines Corporation, IBM. Se calcularon los porcentajes de las variables, indicando valores estadísticos mínimos, máximos, media y desviación estándar.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se aplicaron 246 cuestionarios, de 7 preguntas con 5 alternativas, en escala de Likert, que buscaban medir la satisfacción en la utilización de los entornos virtuales (EV) en la enseñanza-aprendizaje (EA) en la educación superior debido a la actual pandemia. Cuestionarios enviados a través de Google Forms, de los cuales 224 fueron estudiantes de los 10 niveles, divididos en las carreras de marketing 61 (27,2%); mercadotecnia 36 (16,1%); hotelería 35 (15,65%); hospitalidad y hotelería 28 (12,5%); administración de empresas 24 (10,7%); contabilidad y auditoría 21 (9,4%) y turismo 19 (8,5%). Además, 22 docentes de las mismas carreras: marketing 3 (13,6%); mercadotecnia 2 (9,1%); hotelería 5 (22,7%); hospitalidad y hotelería 5 (22,7%); administración de empresas 2 (9,1%); contabilidad y auditoría 2 (9,1%) y turismo 3 (13,6%). De los 224 estudiantes encuestados el 43,3% se siente moderadamente satisfecho, el 25% muy satisfecho y el 18,8% poco satisfecho de la utilización de los entornos virtuales para recibir clases. El 36,6% de los estudiantes contestó estar moderadamente satisfecho, el 34,8% muy satisfecho y el 16,1% poco satisfecho para la adaptación de los entornos virtuales. Para el 37,5% es muy satisfactorio, el 33,5% moderadamente satisfecho y para el 16,5% es totalmente satisfactorio el uso de la plataforma Microsoft Teams (Tabla 1).

Tabla 1. Resultados para los estudiantes

Detalle	Totalmente satisfecho	Muy satisfecho	Moderadamente satisfecho	Poco satisfecho	Nada satisfecho
Utilización de los EV para recibir clases		25%	43, 3%	18,8%	
Adaptación a los EV		34,8%	36,6%	16,1%	

Uso de la plataforma Teams	16,5%	37,5%	33,5%		
Uso de la plataforma Zoom		30,4%	35,3%	17,9%	
Enseñanza aprendizaje a través de EV		27,7%	36,6%	21%	
Métodos de EA aplicado por los profesores.		32,1%	37,5%	13,8%	
Aplicación de EV como estrategia de EA	9,8%	26,8%	41,5%	16,5%	

Según la Tabla 2, de los 22 docentes encuestados el 40,9% se siente muy satisfecho, el 31,8% totalmente satisfecho y el 27,3% moderadamente satisfecho de la utilización de los entornos virtuales para impartir clases. El 59,1% de los docentes contestó estar muy satisfecho, el 18,2% moderadamente satisfecho y el restante 18,2% totalmente satisfecho para la adaptación de los entornos virtuales. Para el 45,5% de los docentes es muy satisfactorio, para el 27,3% moderadamente satisfactorio, para el 13,6% es totalmente satisfactorio y para el 9,1% es poco satisfactorio, el uso de la plataforma Zoom.

Tabla 2. Resultados para los docentes

Detalle	Totalmente satisfecho	Muy satisfecho	Moderadamente satisfecho	Poco satisfecho	Nada satisfecho
Utilización de los E V para impartir clases	31,8%	40,9%	27,3%		
Adaptación a los E V para interactuar	18,2%	59,1%	18,2%		
Uso de la plataforma Teams	27,3%	40,9	27,3%		
Uso de la plataforma Zoom	13,6%	45,5%	27,3%	9,1%	
Enseñanza aprendizaje a través de E.V.	18,2%	40,9%	40,9%		
Métodos de E A aplicados a los estudiantes	22,7%	59,1%	13,6%		
Aplicación de E V como estrategia de E A	31,8%	40,9%	27,3%		

En la muestra estudiada, en la ULEAM, extensión Bahía de Caráquez, se encontró que el impacto de los entornos virtuales, debido a la pandemia, como estrategia de enseñanza-aprendizaje, en los estudiantes, es moderadamente satisfactorio (41,5%), mientras que para los docentes es muy satisfactorio (49,9%). A diferencia de un estudio realizado a “cinco (5) Instituciones de Educación Superior (IES) de modalidad educativa a distancia: Universidad Estatal a Distancia, UNED de Costa Rica; Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD de Colombia; Universidad Técnico Particular de Loja, UTPL de Ecuador; Universidad de Guadalajara, UDG Virtual de México y Universidad Abierta Para Adultos, UAPA de República Dominicana; donde se concluyó que el 80% considera que los entornos virtuales han mejorado la formación de los docentes y la gestión académica en el proceso de enseñanza aprendizaje” (Trejo, 2013, pág. 10).

Queda claro que los estudiantes y profesores de las IES, con modalidad presencial, difieren en sus percepciones respecto de la utilización, uso y adaptación a los entornos virtuales para la enseñanza-aprendizaje, de sus similares de las IES con vocación a distancia.

CONCLUSIONES

Las nuevas modalidades de los entornos virtuales como estrategias de enseñanza-aprendizaje, evidencian que estudiantes y docentes han respondido de forma positiva en el grado de satisfacción a la adaptación y uso de plataformas como el Aula Virtual, Microsoft Teams y Zoom.

El 37,5% de los estudiantes se sienten muy satisfechos con el uso de Microsoft Teams. Sin embargo, el 45,5% de los docentes manifestaron sentirse muy satisfechos con el uso de Zoom. Estos resultados demuestran que los estudiantes prefieren utilizar Microsoft Teams, mientras que los docentes prefieren utilizar Zoom.

Estudiantes y profesores de las IES del Ecuador, deberán seguir utilizando plataformas tecnológicas para continuar con los procesos académicos. Por lo cual, seguirá siendo indispensable la conexión a internet y el uso de herramientas y aplicaciones como: Aula Virtual, *Microsoft Teams*, *Zoom*, *WhatsApp*, *Facebook Live*, *Youtube*, *Classroom*, para la

distribución del material didáctico y el desarrollo de clases sincrónicas y asincrónicas mediante videoconferencias.

REFERENCIAS

Asín, A. S., Peinado, J. L., & De los Santos, P. J. (2009). La sociedad del conocimiento y las TICS: una inmejorable oportunidad para el cambio docente. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 34, 179-204.

CACES. (2020). Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. www.caces.gob.ec. Obtenido de <https://www.caces.gob.ec/academia-online/>

González, C. (2017). La importancia de las TICs en Educación. Obtenido de Emagister: <https://www.emagister.com/blog/la-importancia-las-tics-educacion>.

Palacios, M., Santos, E., & León, M. V. (2020). COVID, una emergencia de salud pública mundial. *Revista Clínica Española*, 1-7.

Pimienta, J. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje*. Pearson.

Rincón, M. (2008). Los entornos virtuales como herramientas de asesoría académica en la modalidad a distancia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 5-20.

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *International Journal of Educational Technology in Higher Education (ETHE)*.

Sánchez, J. (2002). Integración curricular de las TICs: conceptos e ideas. Universidad de Chile.

SIGA. (25 de junio de 2020). Reporte de estudiantes matriculados periodo ordinario-extraordinario 2010-1. Manta.

Torres, J. M., & Velandia, S. R. (2017). Influencia de las Estrategias Pedagógicas en los Procesos de Aprendizaje de los Estudiantes de una Institución de Básica Primaria de la Ciudad de Bucaramanga. *Puente*, 72, 117-130.

Trejo, R. (2013). Uso de los entornos virtuales de aprendizaje. *EDUTECH*. Costa Rica, 14. Obtenido de https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/hiraldo_162.pdf

UNESCO. (1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación*. Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción (vol. 9, num. 2: 97-113). Beirut: IESASC.