

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

<http://dx.doi.org/10.35381/e.k.v5i1.1918>

Entornos Virtuales en Educación Superior. Perspectivas desde actores educativos de carreras en línea

Virtual Environments in Higher Education. Perspectives from educational actors of online careers

Jenny Patricia Astudillo-Riera
jastudillor@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Azogues, Azogues
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-7193-0174>

Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla
pcisneros@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Azogues, Azogues
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-5722-8001>

Recibido: 15 de abril 2022
Revisado: 10 de junio 2022
Aprobado: 15 de julio 2022
Publicado: 01 de agosto 2022

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue analizar las perspectivas de los actores educativos de carreras en línea, de la Universidad Católica de Cuenca; sobre sus entornos virtuales de aprendizaje. Se trabajó desde lo cuantitativo, como técnica se usó una encuesta a docentes y otra a estudiantes, el análisis estadístico descriptivo. Se estableció la perspectiva estudiantil y docente en las tres categorías investigadas. Para el acompañamiento al estudio, se prefiere el uso de redes sociales como WhatsApp y los vídeos creados por los docentes. Como actividades, las clases y tutorías sincrónicas, los foros, y las tareas; en lo que se refiere a recursos, la guía y material de estudio y los archivos pdf. En la estructura del aula virtual, la perspectiva de utilidad de las diferentes secciones difiere entre estudiantes y docentes. Se cierra el análisis incluyendo una propuesta de estructura de aula virtual y sus elementos.

Descriptor: Aprendizaje en línea; enseñanza asistida por ordenador; programa informático didáctico. (Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

The objective of the research was to analyze the perspectives of the educational actors of online careers at the Catholic University of Cuenca on their virtual learning environments. We worked from a quantitative point of view, using a survey to teachers and another one to students, and descriptive statistical analysis. The student and teacher perspective was established in the three categories investigated. For the accompaniment of the study, the use of social networks such as WhatsApp and videos created by teachers were preferred. As activities, synchronous classes and tutorials, forums, and homework; in terms of resources, the study guide and material and pdf files. In the structure of the virtual classroom, the students' and teachers' perspectives on the usefulness of the different sections differ. The analysis closes by including a proposal for a virtual classroom structure and its elements.

Descriptors: Online learning; computer-assisted teaching; didactic software (UNESCO Thesaurus).

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

INTRODUCCIÓN

En el reglamento de régimen académico ecuatoriano, se reconoce seis modalidades de estudio presencial, semipresencial, en línea, a distancia, dual e híbrida. La modalidad en línea posibilita la mediación de los tres componentes de aprendizaje, a través de plataformas tecnológicas. Estas permiten la creación de entornos virtuales de aprendizaje [EVA], conocidos por estudiantes y docentes como aulas virtuales. De este modo, la interacción de los actores del proceso educativo requiere de un aula virtual que organice, sistematice y proporcione la información y actividades necesarias para que se pueda desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por lo tanto, el uso de aulas virtuales en una educación en línea es fundamental ya que es el medio que posibilita el proceso de enseñanza-aprendizaje e interacción entre estudiante y docente. Al respecto, el artículo 75 del Reglamento de Régimen Académico (CES, 2019), manifiesta que “la modalidad semipresencial, a distancia y en línea deberán contar con un equipo técnico-académico, recursos de aprendizaje y plataformas tecnológicas que garanticen su ejecución conforme a lo aprobado por el CES” (p. 33). Esto se debe a que tanto los recursos de aprendizaje como el EVA deben garantizar desde sus dimensiones tecnológicas y pedagógicas un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje.

El modelo educativo de la Universidad Católica de Cuenca (Consejo Universitario, 2020), declara que la educación en línea debe lograr un ambiente educativo altamente interactivo, participativo y experiencial con actividades en su mayoría asincrónicas que permitan una educación ubicua. Esto es evidenciable principalmente desde las aulas virtuales que se crean para cada asignatura de las carreras; proceso que arranca con la planificación micro curricular docente. Para ello el diseño tecnopedagógico que realizan los docentes es una actividad apoyada por un equipo de personas que acompañan el proceso y permiten que se concrete en un ‘aula virtual’.

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

Este espacio EVA que llega al estudiante y que ha pasado por un proceso de planificación, diseño, revisión y aprobación requiere estar en permanente evaluación. Por lo que, se hace necesario conocer la perspectiva de su uso por parte de sus principales actores y usuarios: los docentes y estudiantes de las carreras en línea de la universidad. Recoger información sobre su funcionalidad, fácil acceso y posibilidad de enseñanza-aprendizaje será un valioso recurso para su mejora y propuesta de un plan de mejora.

Considerando que la Universidad Católica de Cuenca [UCACUE] cuenta con cuatro carreras de grado activas en modalidad en línea, de un total de nueve. Cuya acción docente y mediación del proceso de enseñanza-aprendizaje descansa en el uso de aulas virtuales, resulta necesario conocer la perspectiva de sus actores educativos. Fundamentalmente, sobre la adecuada estructura de sus aulas, recursos y actividades usadas por los docentes y el pertinente acompañamiento al estudiante.

Abordar este tema con un proceso investigativo constituye una gran oportunidad para realizar un estudio con rigor científico. Los resultados obtenidos impactarán principalmente en el ámbito teórico y práctico, ya que, con los resultados que se obtengan, se plantearán alternativas de mejora. Generando de esta manera una base que identifique los retos en cuanto a ajustes que requiera la estructura de las aulas virtuales, la incorporación de una mayor variedad de recursos didácticos y estrategias de acompañamiento por parte de los tutores.

El estudio se realizará abordando la estructura de las aulas, los recursos y actividades que se usan y el sistema de acompañamiento implementado en las carreras de: administración de empresas, contabilidad y auditoría, derecho y pedagogía de los idiomas nacionales y extranjeros, de la Unidad Académica de Otras Modalidades de Estudio de la UCACUE.

Por lo que, el objetivo es analizar las perspectivas de los actores educativos de carreras en línea de la UCACUE, sobre sus entornos virtuales de aprendizaje.

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

Situación de la Problemática

El análisis de cursos dictados en modalidad en línea es una actividad poco investigada antes de la pandemia vivida por COVID-19, siendo un tema de interés específico de universidades e investigadores de carreras en modalidad a distancia o en línea. Esta situación cambió rápidamente debido a la necesidad de ajustar la modalidad de estudios presencial a nivel mundial a una virtual, debido a la emergencia sanitaria. Este ajuste ha impactado en un sector más amplio haciendo que la evaluación de los entornos virtuales de aprendizaje sea un tema de interés más común.

Tal situación se evidencia cuando en la búsqueda de información se identifican mayor cantidad de estudios desde el 2019. En este sentido, (Forero et al. 2019), (Humanante-Ramos et al. 2019), (Martínez & Jiménez, 2020). La investigación gira en torno al uso de las aulas virtuales por parte de docentes y estudiantes, centrando su interés en ámbitos como: la posibilidad de interacción entre los actores del proceso educativo, el sistema de evaluación, plataformas usadas o la estructura curricular.

Por otra parte, la primera revisión bibliográfica permitió identificar las categorías que se están usando en torno a este tema de investigación. Se evidencia que, aunque la construcción de un aula virtual es un proceso que conlleva varias etapas previas como: la planificación micro curricular, elaboración de material de estudio, actividades de aprendizaje y creación de recursos interactivos; los títulos de investigaciones realizadas se plantean como revisión, análisis, evaluación, autoevaluación o uso de aulas virtuales. Así que, para la búsqueda de trabajos similares se usaron diversos sinónimos de 'revisión' de entornos virtuales de aprendizaje.

La selección de artículos académicos se realizó en base a publicaciones en portales bibliográficos como: dialnet, SciELO, Scopus y Redalyc. Siendo considerados aquellos estudios que se relacionan con el tema, que guardan similitud con la propuesta metodológica que se plantea o sirven para la construcción del marco teórico. Los trabajos

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

más relevantes que se detallarán se han realizado en España, Colombia, Chile y Ecuador. La selección de tesis corresponde a El Salvador y Ecuador.

Estudios realizados en (Marciniak & Gairín-Sallán, 2017), enfocan su atención en la evaluación de cursos en línea en educación universitaria. Teniendo como finalidad mejorar el servicio prestado y la calidad de la enseñanza brindada, su interés de estudio se enfoca en los recursos usados, las actividades y la tutoría de acompañamiento. En sus conclusiones podemos encontrar que es necesario que las metodologías usadas se adapten a los requerimientos de los estudiantes, que evaluar programas dictados en modalidad en línea es una responsabilidad de las universidades y especialmente que la revisión de aulas virtuales requiere criterios y metodologías que respondan a sus particularidades.

Otro estudio realizado en España por (Zamarreño-Aramendia et al. 2021), sobre la integración del m-learning y la plataforma Moodle en el aprendizaje, nos permite evidenciar que el acompañamiento por parte del tutor es indispensable en una educación virtual, habiendo sido necesario para concluir exitosamente el curso. También, permitió conocer la preferencia de los estudiantes en cuanto a recursos, ubicándose en primer lugar las 'clases', en segundo lugar, los enlaces URL que les permitieran visitar páginas externas o vídeos de Youtube, con menor aceptación los 'archivos'. Conocer el tipo de recursos que prefieren los estudiantes es una información valiosa que permite proponer innovaciones dentro del aula virtual y la planificación docente; aumentando las posibilidades de una educación exitosa y reduciendo la tasa de deserción estudiantil.

Un aporte importante es el trabajo de tesis doctoral realizado por (Ramírez, 2019), en El Salvador; parte de su investigación se centra en la revisión de la estructura del aula virtual, verificando que cumpla con los lineamientos establecidos por la institución, el acompañamiento por parte del profesor y el tipo de recursos utilizados. Los resultados en cuanto a los recursos muestran que según los estudiantes el uso de presentaciones PowerPoint, documentos elaborados en Word y Excel, glosarios, foros e incluso las

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

tareas que se envían a través de archivos adjuntos podrían mejorarse. En cuanto al acompañamiento a través de actividad sincrónica -chats, videoconferencias, llamadas telefónicas- tampoco han cumplido con las expectativas del estudiante. El estudio finaliza con una reflexión sobre la importancia de que el estudiante de una carrera en modalidad en línea se perciba como parte del proceso de aprendizaje y pueda encontrarse con recursos y un sistema de acompañamiento integrado y que respondan a una planificación previamente proporcionada.

Para continuar, describiremos los resultados encontrados por dos estudios realizados en Colombia (Forero et al. 2019); (Martínez & Jiménez, 2020). Ambos estudios centran su atención en la organización y el análisis de aulas virtuales. Los principales aportes de estas investigaciones llaman la atención sobre la necesidad de continuar mejorando tanto el tipo de recursos que se implementan desde las aulas como fortalecer el acompañamiento brindado. Desde la perspectiva de los estudiantes falta mayor conocimiento por parte de los docentes para diversificar los recursos; además se identificó desinterés por las videoconferencias. Un aspecto interesante en los resultados encontrados en la investigación de (Martínez & Jiménez, 2020), es la inconsistencia entre la percepción de docentes y estudiantes en cuanto a la 'comunicación'. Mientras para los docentes la comunicación y acompañamiento fue buena a través de los medios seleccionados en el aula virtual, los estudiantes la perciben como media y baja.

En Ecuador las investigaciones realizadas por (Humanante-Ramos et al. 2019) y (Cedeño, 2019), muestran que el interés de estudio en el tema de aulas virtuales, se focaliza en ámbitos como: el nivel de flexibilidad autonomía en el ritmo de aprendizaje, de interacción, entre estudiantes y docente estudiante, satisfacción acompañamiento en cuanto a la retroalimentación recibida por parte de los docentes, guía de los docentes, importancia que se da a las diferentes secciones del aula virtual. Aunque los resultados muestran percepciones positivas, también permiten la reflexión en torno al rol del docente

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

en la selección y creación de recursos y contenidos; así como en cuanto a la importancia de la permanente interacción con los estudiantes.

La educación virtual (Córdoba-Gutiérrez, 2015), o también conocida como educación en modalidad en línea; se caracteriza por permitir que la educación sea mediada fundamentalmente por las Tecnologías de la Información y la Comunicación [TIC]. Estas tecnologías han permitido que la educación trascienda barreras geográficas y temporales, posibilitando que el proceso de enseñanza-aprendizaje se flexibilice y que la interacción entre estudiantes y docentes sea asincrónica y diferida.

El artículo 73 del Reglamento de Régimen Académico [RRA] (CES, 2019), señala que esta modalidad de estudios basa su accionar en el uso de tecnologías interactivas y entornos virtuales de aprendizaje, que permiten organizar la interacción de los actores del proceso educativo de forma sincrónica o asincrónica. Esta modalidad de estudio requiere el uso de un sistema de gestión de aprendizaje [SGA] que permita la creación de aulas virtuales. La UCACUE usa el software libre Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment [Moodle], a través del cual se crean los entornos virtuales de aprendizaje de las carreras dictadas en modalidad en línea.

Espacio virtual de enseñanza aprendizaje.

Aunque existen varias definiciones de 'aula virtual', nombre abreviado de EVEA, podemos puntualizar algunos elementos claves en los que coinciden varios autores (Bustos & Coll, 2020), (Salinas, 2011) y (Cedeño, 2019). Para ellos las aulas virtuales son espacios educativos que se crean para la interacción entre docentes y estudiantes, el trabajo o estudio en grupo, compartir material y actividades de aprendizaje, posibilitar la diversificación de las modalidades de enseñanza, hasta espacios que potencien el aprendizaje colaborativo apoyado por ordenadores. Este espacio aloja elementos claves para la enseñanza-aprendizaje, la estructura que presenta es variada y depende en algunos casos de políticas institucionales y en otros de cada docente. Entre los

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

componentes principales tenemos: los recursos para la enseñanza, las actividades de aprendizaje y el acompañamiento del tutor.

Las características pedagógicas que deben integrarse en un aula virtual, son recursos que permitan: tareas de gestión y administración, la comunicación e interacción entre actores educativos, desarrollo de contenidos, creación de actividades de aprendizaje interactivas, implementación de estrategias colaborativas y la evaluación y seguimiento de los estudiantes (Belloch, 2006). Por lo que, la creación de un curso, asignatura o módulo en modalidad en línea es mucho más que tomar información y recursos y subirlos en un espacio virtual. Más bien implica una planificación organizada y completa previa por parte del docente y una adecuada estructura del EVEA.

Estructura del aula virtual

No existen una estructura generalizada en cuanto a las partes o secciones de un aula virtual. La revisión al respecto de este tema permite observar que esto depende del docente o de la institución educativa. En teoría su estructuración debería responder a criterios como: las necesidades de enseñanza y aprendizaje de la materia, el conocimiento y manejo de los recursos y actividades de la plataforma que aloja el aula virtual y las posibilidades de las herramientas para generar interacción, aprendizaje y la colaboración entre estudiantes (Educared, 2022).

La metodología creada por Pedro Camacho 'PACIE' –presencia, alcance, capacitación, interacción, e-learning es un modelo organizado de secciones que debería contener un aula virtual. El bloque 0, tiene por objetivo proporcionar información sobre el curso, el profesor, los medios de comunicación y de interacción. Los bloques académicos incluyen los recursos y las actividades de aprendizaje. Y, un bloque final de cierre que está destinado para la entrega final de los trabajos, foro de despedida, así como para la retroalimentación (Contreras, 2022).

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

En las carreras en línea de la UCACUE, se cuenta con una estructura pre-definida, cuando el docente cuenta con acceso al aula, ésta ya presenta secciones y elementos básicos algunos obligatorios. A continuación, se describe la estructura de aula virtual establecida para las carreras en modalidad en línea:

Sección 1. Nombre y caracterización de la asignatura.

Sección 2. Preliminares: información del docente, generalidades de la asignatura y evaluación diagnóstica.

Sección 3. Centro de comunicación y ayuda: avisos generales, soporte técnico y académico, base del conocimiento, servicios de tecnología, sitio web institucional.

Sección 4. Salas de videoconferencia: enlace zoom y cronograma de clases y tutorías sincrónicas.

Sección 5. Unidad de estudio: compuesta por el número de unidades de estudio planificadas para la asignatura. Contiene: un recurso de introducción a la unidad, un foro de consultas académicas, material de la unidad y actividades de aprendizaje.

Sección 6. Evaluación intermedia: foro de consultas académicas y actividad de evaluación.

Sección 7. Evaluación final: foro de consultas académicas y actividad de evaluación.

Recursos y actividades en los EVEA

El estudio realizado por (Aguilar-Vargas & Otuyemi-Rondero, 2020), presenta una revisión bibliográfica sobre los entornos virtuales en la educación superior; permitiendo evidenciar que usualmente se consideran como componentes de los EVEA: los materiales multimedia, el correo electrónico, foros, chats y cuestionarios. Y como actividades de aprendizaje, blogs y videoconferencias. Aunque más comúnmente conocidos como componentes, también se los puede encontrar como 'recursos' y 'actividades'. Para (Hiraldo, 2013), estos recursos y actividades deben prestar las condiciones y facilidades para que el estudiante pueda trabajar a su ritmo, se pueda

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

apropiar de conocimientos, desarrollar habilidades y adquirir experiencias en un entorno que facilite el acceso a ellos.

En las aulas virtuales de las carreras en modalidad en línea de la UCACUE, el docente puede seleccionar y planificar varias actividades. Siendo estas: actividad H5P, chat, consulta, cuestionario, ejercicio 2 de Turnitin, encuesta, foro, glosario, lección, taller, tarea y wiki. En cuanto a los recursos tiene a disposición: archivo, carpeta, etiqueta, libro, paquete de contenido IMS, página y URL. Aunque la universidad cuenta con vídeos tutoriales para su elaboración, el reto para el docente radica en planificarlos de tal modo que se consigan aprendizajes significativos, se adapten a las necesidades de los estudiantes, de la asignatura, la carrera y la modalidad de estudio.

Sistema de acompañamiento al estudiante.

La actividad de acompañamiento a la participación estudiantil es vital en una educación en línea. La 'Guía de tutoría y acompañamiento práctico en el aula virtual' de la Universidad 'Santo Tomás' de Chile, plantea seis principios de la tutoría virtual: orientar a los estudiantes, acompañar y retroalimentar, fortalecer y promover nuevos aprendizajes, asegurar los contenidos y tiempos de estudio planificados y motivar al estudiante al trabajo en el EVEA. Acoger estas actividades como principios garantiza la participación estudiantil y mejor aprendizaje.

En las carreras en modalidad en línea, el docente describe en su planificación cómo se realizará el proceso de retroalimentación de cada actividad y para el acompañamiento de cada unidad de estudio es obligatorio contar con el 'foro de consultas académicas'. Adicionalmente, cada semana se programa una sesión sincrónica conocida como 'tutoría', que tiene como finalidad solventar dudas y consultas de los estudiantes. También está la mensajería del EVEA, el envío de correos electrónicos y el uso de WhatsApp con grupos para cada curso. Se espera que el docente esté permanentemente atento a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, proporcionándoles

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

recomendaciones y recordatorios sobre las actividades que deben realizarse y el proceso de entrega. Debe ser quien a través de los diferentes medios de comunicación establecidos impulse, motive y canalice los trabajos y tareas de modo que el proceso se sienta dinámico, acompañado y secuencial.

Para (Silva, 2017), el tutor debe tener una presencia social y cognitiva. Desde lo social debe lograr: sensación de confianza, pertenencia, control, realización personal, tono convencional y actitud de cuestionamiento. En cuanto a la presencia cognitiva deberá tener: conocimiento de grupo al inicio, organización del programa de estudio, actividades educativas adecuadas, formados grupos de debate y diseñados los instrumentos de evaluación. Estas actividades se vinculan al acompañamiento diseñado para los estudiantes y que deberá ejecutarse mientras dure el módulo o asignatura.

METODOLOGÍA

El trabajo de investigación tiene un enfoque cuantitativo, su objetivo fue conocer la perspectiva entorno al uso de los EVEA de estudiantes y docentes de carreras en línea. Por lo que, se aplicó una encuesta para docentes y otra para estudiantes, cuyas dimensiones de investigación fueron: acompañamiento al estudio, recursos y actividades para el proceso de enseñanza-aprendizaje y estructura del aula virtual. El grupo de estudio estuvo compuesto por estudiantes y docentes de las carreras de: administración de empresas, contabilidad y auditoría, derecho y pedagogía de los idiomas nacionales y extranjeros, del período académico abril-septiembre 2022.

El alcance fue descriptivo permitiendo identificar retos y propuestas para las carreras en modalidad en línea, en cuanto a sus entornos virtuales de aprendizaje. Como instrumento se usó el cuestionario, las encuestas fueron revisadas por un experto en el tema, previa aplicación. Posterior a su aplicación, se calculó el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach, mostrando una consistencia interna de 0,969 en la encuesta de estudiantes y 0,941 en la de docentes. La primera dimensión 'acompañamiento al estudio' contiene

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

siete indicadores, la segunda 'recursos y actividades para el proceso de enseñanza-aprendizaje' dieciocho y la tercera dimensión 'estructura del aula virtual', nueve. Todos evaluados mediante escala de Likert, indagando 'satisfacción', 'nivel de acuerdo' y 'nivel de utilidad' (Aguilar-Vargas & Otuyemi-Rondero, 2020).

RESULTADOS

Se elaboró un análisis de estadística descriptiva, se determinó que los indicadores en ambas encuestas son 'paramétricos'; a continuación, se realizó un cálculo de frecuencias de donde se obtuvo como principales resultados:

En la primera dimensión 'acompañamiento al estudio': el análisis estadístico permitió determinar que dos de los siete indicadores de esta dimensión presentan el mayor interés por parte de los estudiantes.

Acompañamiento al Estudio

Se puede apreciar que el 91,8 % de los estudiantes y el 78,9 % de los docentes, está de acuerdo con la presencia de vídeos creados por el profesor en el EVEA. Se evidencia la importancia y preferencia estudiantil por este tipo de recurso como medio de acompañamiento al proceso de aprendizaje.

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

Tabla 1.
 WhatsApp como medio de acompañamiento al aprendizaje.

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Estudiantes	Totalmente de acuerdo	63	64,3	64,3
	De acuerdo	29	29,6	93,9
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	6	6,1	100,0
	Total	98	100,0	
Válidos Docentes	Totalmente de acuerdo	6	31,6	31,6
	De acuerdo	4	21,1	52,6
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	4	21,1	73,7
	En desacuerdo	3	15,8	89,5
	Totalmente en desacuerdo	2	10,5	100,0
Total		19	100,0	

Fuente: Encuesta.

El 93,9 % de los estudiantes y el 52,6 % de los docentes, está de acuerdo con el uso de WhatsApp como de medio de acompañamiento al aprendizaje. Es notorio que los estudiantes presentan una gran aceptación del uso de redes sociales como medio de acompañamiento; mientras que apenas la mitad de la población docente muestra aceptación.

Actividades y Recursos para el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

En la segunda dimensión ‘recursos y actividades para el proceso de enseñanza-aprendizaje’: los ítems usados permitieron identificar las tres actividades y los tres recursos de aprendizaje más relevantes para los estudiantes. La selección de la información prioriza la preferencia estudiantil y realiza una comparación con la respuesta de los docentes.

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

Tabla 2.
 Actividad. Clases y tutorías a través de zoom.

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Estudiantes	Extremadamente satisfecho	38	38,8	38,8
	Muy satisfecho	48	49,0	87,8
	Moderadamente satisfecho	11	11,2	99,0
	Poco satisfecho	1	1,0	100,0
	Total	98	100,0	
Válidos Docentes	Extremadamente satisfecho	12	63,2	63,2
	Muy satisfecho	6	31,6	94,7
	Poco satisfecho	1	5,3	100,0
	Total	19	100,0	

Fuente: Encuesta.

El 87,8 % de los estudiantes y el 94,7 % de los docentes, se sienten satisfechos con el uso de zoom para clases y tutorías como actividad de enseñanza-aprendizaje. Se aprecia mayor satisfacción por parte de los docentes.

Tabla 3.
 Actividad. Uso del 'foro' para el aprendizaje.

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Estudiantes	Extremadamente satisfecho	30	30,6	30,6
	Muy satisfecho	52	53,1	83,7
	Moderadamente satisfecho	14	14,3	98,0
	Poco satisfecho	2	2,0	100,0
	Total	98	100,0	
Válidos Docentes	Extremadamente satisfecho	7	36,8	36,8
	Muy satisfecho	9	47,4	84,2
	Moderadamente satisfecho	2	10,5	94,7
	Poco satisfecho	1	5,3	100,0
	Total	19	100,0	

Fuente: Encuesta.

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

El 83,7 % de los estudiantes y el 84,2 % de los docentes, muestran satisfacción con el uso de la actividad ‘foro’. Se observa acuerdo en la percepción entre estudiantes y docentes.

Tabla 4.
 Actividad. Uso de ‘tarea’ para el aprendizaje.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Estudiantes	Extremadamente satisfecho	33	33,7	33,7	33,7
	Muy satisfecho	44	44,9	44,9	78,6
	Moderadamente satisfecho	18	18,4	18,4	96,9
	Poco satisfecho	3	3,1	3,1	100,0
	Total	98	100,0	100,0	
Válidos Docentes	Extremadamente satisfecho	10	52,6	52,6	52,6
	Muy satisfecho	9	47,4	47,4	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta.

El 78,6 % de los estudiantes y el 100,0 % de los docentes, indican su satisfacción con la actividad tarea para el aprendizaje. Se puede apreciar diferencia en el grado de satisfacción entre estudiantes y docentes.

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

Tabla 5.
 Recurso. Uso de la 'guía de estudio' para el aprendizaje.

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Estudiantes	Extremadamente satisfecho	28	28,6	28,6
	Muy satisfecho	48	49,0	77,6
	Moderadamente satisfecho	18	18,4	95,9
	Poco satisfecho	2	2,0	98,0
	No satisfecho	2	2,0	100,0
	Total	98	100,0	
Válidos Docentes	Extremadamente satisfecho	7	36,8	36,8
	Muy satisfecho	9	47,4	84,2
	Moderadamente satisfecho	3	15,8	100,0
	Total	19	100,0	

Fuente: Encuesta.

El 77,6 % de los estudiantes y el 84,2 % de los docentes, se encuentran satisfechos con el uso del recurso 'guía de estudio' para el aprendizaje. Se puede considerar que la perspectiva estudiantil y docente son cercanas.

Tabla 6.
 Recurso. Uso del 'material de estudio' para el aprendizaje.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Estudiantes	Extremadamente satisfecho	32	32,7	32,7	32,7
	Muy satisfecho	42	42,9	42,9	75,5
	Moderadamente satisfecho	20	20,4	20,4	95,9
	Poco satisfecho	3	3,1	3,1	99,0
	No satisfecho	1	1,0	1,0	100,0
	Total	98	100,0	100,0	
Válidos Docentes	Extremadamente satisfecho	9	47,4	47,4	47,4
	Muy satisfecho	9	47,4	47,4	94,7
	Poco satisfecho	1	5,3	5,3	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta.

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

El 75,5 % de los estudiantes y el 94,7 % de los docentes, se sienten satisfecho con el uso del recurso ‘material de estudio’ para el aprendizaje. Se percibe diferencia entre la percepción estudiantil y docente.

Tabla 7.

Recurso. Uso archivos PDF como recurso para el estudio.

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Estudiantes	Extremadamente satisfecho	36	36,7	36,7
	Muy satisfecho	38	38,8	75,5
	Moderadamente satisfecho	19	19,4	94,9
	Poco satisfecho	5	5,1	100,0
	Total	98	100,0	
Válidos Docentes	Extremadamente satisfecho	10	52,6	52,6
	Muy satisfecho	9	47,4	100,0
	Total	19	100,0	

Fuente: Encuesta.

El 75,5 % de los estudiantes y el 100,0 % de los docentes, evidencian satisfacción con el uso de los archivos PDF, como recurso para el estudio. Se percibe diferencia entre la percepción estudiantil y docente.

Tercera dimensión ‘estructura del aula virtual’: la información se presenta en dos tablas que permite apreciar las secciones más útiles del aula virtual desde la perspectiva estudiantil y docente.

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

Estructura del Aula Virtual

Tabla 8.

Utilidad de las secciones del aula virtual. Perspectiva estudiantil.

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Utilidad de la sección 1	Muy útil	59	60,2	60,2
	Útil	37	37,8	98,0
	Neutral	2	2,0	100,0
	Total	98	100,0	
Utilidad de la sección 4	Muy útil	60	61,2	61,2
	Útil	33	33,7	94,9
	Neutral	5	5,1	100,0
	Total	98	100,0	
Utilidad de la sección 5	Muy útil	54	55,1	55,1
	Útil	37	37,8	92,9
	Neutral	6	6,1	99,0
	Poco útil	1	1,0	100,0
	Total	98	100,0	

Fuente: Encuesta.

El 98% de los estudiantes consideran que la primera sección 'nombre y caracterización de la asignatura' es la de mayor utilidad, le sigue la cuarta sección 'salas de videoconferencia' con el 94,9% de aceptación y en tercer lugar la sección 5 'unidad de estudio', con el 92,9%. Se presentan las tres secciones más escogidas.

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

Tabla 9.
 Utilidad de las secciones del aula virtual. Perspectiva docente.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Utilidad de la sección 6	Muy útil	12	63,2	63,2	63,2
	Útil	7	36,8	36,8	100,0
	Total	19	100,0	100,0	
Utilidad de la sección 4	Muy útil	14	73,7	73,7	73,7
	Útil	4	21,1	21,1	94,7
	Neutral	1	5,3	5,3	100,0
	Total	19	100,0	100,0	
Utilidad de la sección 7	Muy útil	12	63,2	63,2	63,2
	Útil	6	31,6	31,6	94,7
	Neutral	1	5,3	5,3	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta.

El 100% de los docentes consideran que la sexta sección ‘evaluación intermedia’ es la de mayor utilidad, le sigue la cuarta sección ‘salas de videoconferencia’ con el 94,7% de aceptación y en tercer lugar la sección 7 ‘evaluación final’, con el 94,7%. Se presentan las tres secciones más escogidas.

Analizar la perspectiva de los estudiantes y docentes en torno a sus aulas virtuales es menester prioritario para carreras en modalidad en línea. Durante la revisión de la situación problemática, se evidenció los principales criterios de investigación en este ámbito, como: la interacción entre los actores del proceso educativo, el sistema de evaluación, plataformas usadas, recursos usados, e-actividades, acompañamiento al estudio y estructura de las aulas. Es así, que, a partir de los resultados encontrados, a continuación, se describe y delinea la perspectiva de docentes y estudiantes en torno al uso de sus EVEA.

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

Acompañamiento al estudio

De los tres indicadores analizados el acompañamiento que reciben los estudiantes durante el aprendizaje es el de mayor interés. Estableciéndose con mayor aceptación y de preferencia estudiantil: los vídeos creados por los docentes y el uso de WhatsApp, se prioriza la perspectiva de los alumnos ya que son la razón de ser del acompañamiento al estudio y esta actividad es de vital importancia para evitar la deserción estudiantil.

Los vídeos de creación del docente del módulo tienen un grado alto de preferencial por parte de los estudiantes, mientras que los docentes lo acogen con menor aceptación. Se puede comprender que para los alumnos resulte un recurso que les permite sentir cercanía, comprender mejor el tema y sentir mayor seguridad al ver directamente a su docente. La menor aceptación de los docentes responde al tiempo que requiere la realización del recurso. El uso de una red social como WhatsApp para el acompañamiento es el recurso con mayor interés por parte de los estudiantes, mientras que desde la perspectiva docente baja notoriamente el grado de aceptación. Ya otro estudio mencionado antes (Martínez & Jiménez, 2020), menciona la inconsistencia en la percepción estudiante-docente en el ámbito de la comunicación-acompañamiento. Resulta interesante evidenciar que la mayor apertura para acoger las redes sociales como medio de aprendizaje, acompañamiento y comunicación en la educación, sea dada por los estudiantes. Se deberá analizar la necesidad de capacitación docente que permita mostrar los usos y beneficios de las redes sociales en la educación.

Actividades y Recursos para el proceso de enseñanza-aprendizaje

Las actividades con mayor grado de satisfacción y aceptación son: las clases y tutorías a través de zoom, los foros y las tareas. En cuanto a los recursos: la guía de estudio, el material de estudio y lo archivos PDF. En cuanto a las clases y tutorías sincrónicas se percibe con claridad la satisfacción y aceptación tanto de docentes y estudiantes, mostrando una perspectiva positiva en cuanto a su necesidad e importancia en el

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

proceso de enseñanza-aprendizaje. En cuanto a la actividad foro, también se aprecia acuerdo en la perspectiva estudiante-docente. La actividad tarea, es el tercero en preferencia estudiantil; sin embargo, es el primero para los docentes quienes en su totalidad muestran satisfacción con su uso.

Por otra parte, el recurso con mayor satisfacción y preferencia es la 'guía de estudio', existiendo poca diferencia entre la perspectiva estudiante-docente. El material de estudio se ubica como segundo recurso preferido tanto para los estudiantes como para los docentes. Mientras que el uso de archivos pdf, es la tercera opción estudiantil y para los docentes es la primera; se percibe una diferencia en la preferencia estudiante-docente. Los resultados encontrados muestran cercanía con el estudio mencionado con anterioridad (Zamarreño-Aramendia et al. 2021), en donde los recursos y actividades seleccionados por los estudiantes son similares a los escogidos por la población abarcada en este estudio.

Estructura del Aula Virtual

En cuanto a las secciones de mayor utilidad según la perspectiva estudiantil se encuentran en el siguiente orden: la sección uno 'nombre y caracterización de la asignatura', la cuarta 'salas de videoconferencia' lo que coincide con la selección de las clases y tutorías como sistema de acompañamiento preferido y la sección 'unidades de estudio' que también coincide con la preferencia por los recursos: guía de estudio, material de estudio y archivos pdf.

Por otro lado, la perspectiva docente en cuanto a la utilidad de las secciones del aula virtual, denota un marcado interés y mayor preocupación por el proceso de 'evaluación', ya que las secciones escogidas son: la evaluación intermedia en primer lugar, 'salas de videoconferencia' que coincide con la selección estudiantil- y la evaluación final. Resulta llamativo visibilizar un marcado interés estudiantil por las secciones que dan acceso al proceso de aprendizaje y que el interés docente se enmarque en las secciones de la

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

evaluación. Se podría considerar que al estudiante de carreras en modalidad en línea le interesa un fácil acceso a los recursos y actividades de aprendizaje; mientras que a los docentes les preocupa mayormente la evaluación sumativa. Al igual se debería considerar la capacitación docente sobre los tipos de evaluación para que puedan valorar, apreciar y planificar considerando los beneficios de la evaluación formativa.

Realizando un análisis comparativo de la perspectiva estudiantil y docente, en cuanto a la estructura del aula virtual y lo que teóricamente se plantea en torno a este tema; se puede indicar que la preferencia estudiantil guarda mayor cercanía con la estructura 'PACIE' mencionada antes. Esta recomienda que un EVEA debe estructurarse con un bloque 0, que caracterice la asignatura de forma general e incluya los medios de comunicación y acompañamiento, luego los bloques académicos que contienen las unidades de estudio y un bloque de cierre con la evaluación final y despedida.

La perspectiva docente no se alinea con las recomendaciones metodológicas en cuanto a la estructura de un EVEA, se debe insistir en una actualización de los profesores, que permita superar una educación centrada en la actividad docente a través de las clases y la evaluación sumativa. Se requiere avanzar hacia el enfoque en el inter-aprendizaje, donde prevalezca la actividad e involucramiento estudiantil, muestre la evaluación diagnóstica y formativa como formas de enseñanza y para el estudiante como espacios importantes para el aprendizaje.

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

PROPUESTA

La propuesta que se plantea se basa principalmente en la perspectiva estudiantil y docente en cuanto a sus aulas virtuales, conjugando con lo que la pedagogía y la tecnopedagogía plantea para el proceso mismo del inter-aprendizaje, así como para el estudio de una carrera en modalidad en línea. Todo esto analizado con la estructura actualmente utilizada. Por otra parte, la propuesta que se plasma a continuación, plantea los mínimos que el EVEA debería contener; por lo que, debería considerarse como elementos claves, pero no únicos, lo demás vendrá dado por la metodología seleccionada, los objetivos de aprendizaje y la creatividad docente para diversificar el tipo de recursos y actividades.

Estructura del EVEA. Carreras en línea



Figura 1. Propuesta de Estructura del EVEA.
Fuente: Los autores.

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

A continuación, se describe la propuesta indicando los elementos que se sugieren en cada una de las secciones considerando los aspectos antes mencionados.

Sección 1: Generalidades del Módulo. Esta sección deberá presentar de manera general el módulo, proporcionando la información propia del momento macro de estudio que incluye: nombre del módulo, breve descripción, imagen o vídeo de creación del docente presentando la asignatura, guía de estudio, e-actividad que incluya vivir el momento macro de estudio y temas de la guía de estudio. Finalmente, deberá incluir la actividad que corresponda a la evaluación diagnóstica.

Sección 2: Salas de videoconferencias. En esta sección se debe incluir tanto el enlace para la clases y tutorías sincrónicas, así como un recurso interactivo que muestre el cronograma de fechas para las sesiones sincrónicas programadas. A medida que el módulo avanza, en esta sección se debe incluir el enlace de acceso a las grabaciones de las clases.

Sección 3: Unidades de estudio. En esta parte del EVEA se concentran los recursos y actividades para el aprendizaje. En cuanto a la primera debe proporcionar el material de estudio –contenido científico o la guía de lectura-, documentos pdf, vídeos que desarrollen las temáticas o permitan profundizar. Para la segunda parte, se recomienda el uso de actividades como: foros, tareas y los cuestionarios. Es necesario puntualizar la importancia de que en esta sección se evidencie el uso de recursos tecnológicos que permitan variar la forma de presentar el contenido y la realización de tareas. Finalmente, en este espacio a medida que el módulo se va desarrollando, es fundamental que se vaya incluyendo el recurso de ‘retroalimentación’, para cada actividad realizada. Esto permite reforzar, aclarar, mostrar aspectos detallados de los temas abordados,

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

enriqueciendo el aprendizaje de los estudiantes. Se recomienda que sea considerado un recurso obligatorio en el aula virtual.

Sección 4: Evaluación Final. Aquí se debe colocar la guía de la actividad seleccionada como evaluación final, la actividad propiamente; y al igual que en la sección anterior deberá incluir el recurso de retroalimentación.

CONCLUSIONES

El sistema de acompañamiento en una educación en línea es un elemento clave que influye notablemente en la deserción estudiantil. Los docentes que ejercen en esta modalidad de estudio deben mostrar apertura por la creación de vídeos explicativos y tutoriales que permitan a los estudiantes acercarse a los contenidos de estudio de una forma diferente. Por otra parte, las redes sociales como medio de acompañamiento en educación son una realidad, la praxis docente debe incluir su uso y potenciar el aprendizaje de los estudiantes, se debe considerar que la preferencia, se debe a la facilidad con la que permite acceder a la información –en cualquier lugar y momento– mientras se tenga un celular.

Las actividades y recursos planificados y elaborados son fundamentales para el proceso de aprendizaje del estudiante. Aunque se trate de una modalidad de estudios en línea, las clases sincrónicas resultan la actividad de preferencia, evidenciando la preparación de los docentes, lo que permite formar una perspectiva de utilidad para el estudiante. La guía y material de estudio son recursos obligatorios en las carreras en línea y la perspectiva estudiantil demuestra lo acertado que resulta este lineamiento; las carreras deben mantener la sección del aula que se usa para la fase de anticipación del conocimiento que incluye estos recursos.

La estructura de un aula virtual debe ser considerado un elemento estratégico que posibilite acceder al conocimiento, configure un espacio para el inter-aprendizaje, de fácil

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

navegación y por su puesto de encuentro con su docente y compañeros. Se debe considerar prescindir de algunos elementos que para docentes y estudiantes no resultan necesarios; permitiendo visualizar un aula con una organización sencilla. La propuesta de estructura de aula presente en este trabajo recoge la perspectiva de estudiantes y docentes entorno a las tres categorías investigadas.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO

A la Unidad Académica de Posgrado de la Universidad Católica de Cuenca; por impulsar el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Aguilar-Vargas, L. R., & Otuyemi-Rondero, E. O. (2020). Análisis documental: importancia de los entornos virtuales en los procesos educativos en el nivel superior [Documentary analysis: importance of virtual environments in educational processes at the higher education level]. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 17, 57–77. <https://doi.org/10.51302/tce.2020.485>
- Belloch, C. (2006). Los Entornos Virtuales De Aprendizaje [Virtual Learning Environments]. *Investigación Educativa*, 10(18), 41–56.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación [Research Methodology]. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (PEARSON (ed.)).
- Bustos, A., & Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje [Virtual environments as spaces for teaching and learning]. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15, 163–184.
- Cedeño, E. (2019). Entornos Virtuales de Aprendizaje y su rol innovador [Virtual Learning Environments and their innovative role]. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(1), 119–127. <https://n9.cl/5qhkg>

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

- Consejo Universitario. (2020). Modelo Educativo - Pedagógico Kunamanta [Educational - Pedagogical Model "Kunanmanta"]. <https://documentacion.ucacue.edu.ec/items/show/2700>
- Contreras, M. (2022). Educapuntos: PACIE: un modelo de pedagogía virtual [Educapuntos: PACIE: a model of virtual pedagogy]. <https://n9.cl/n9kbi>
- Córdoba-Gutiérrez, M. L. (2015). Diplomado virtual en docencia virtual Guía didáctica 1: Ambientes Virtuales de Aprendizaje [Virtual Diploma in Virtual Teaching Didactic Guide 1: Virtual Learning Environments]. <https://n9.cl/q5jh9>
- Educared. (2022). Estructura del Aula virtual según PACIE – Educared [Virtual Classroom Structure according to PACIE - Educared]. <https://n9.cl/o2uft>
- Forero, J. C. G., Marín, A. Á., & Estupiñan, J. C. M. (2019). Organization of a course in virtual classrooms: Strengths and weaknesses for learning | Organización de un curso en aulas virtuales: Fortalezas y debilidades para el aprendizaje. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38(4), 473–478.
- Hamui, A., & Varela, M. (2013). La técnica de grupos focales [The focus group technique]. *Investigación en Educación Médica*, 2(1), 55–60.
- Hiraldo, R. (2013). Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia [Use of virtual learning environments in distance education]. *EDUTECH Costa Rica*, 1–14. <https://n9.cl/az7ij>
- Humanante-Ramos, P., Fernandez Acevedo, J., & Jimenez, C. (2019). Aulas virtuales en contextos universitarios: percepciones de uso por parte de los estudiantes [Virtual classrooms in university contexts: student perceptions of use]. *Revista Espacios*, 40(2). <https://www.revistaespacios.com/a19v40n02/a19v40n02p03.pdf>
- Marciniak, R., & Gairín-Sallán, J. (2017). Un modelo para la autoevaluación de la calidad de programas de educación universitaria virtual [A model for self-evaluation of the quality of virtual university education programs]. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 54. <https://doi.org/10.6018/red/54/2>
- Martínez, G. A., & Jiménez, N. (2020). Analysis of the use of virtual classrooms at the university of cundinamarca, Colombia [Análisis del uso de las aulas virtuales en la universidad de cundinamarca, Colombia]. *Formacion Universitaria*, 13(4), 81–92.

Jenny Patricia Astudillo-Riera; Pablo Fernando Cisneros-Quintanilla

Ramírez, Y. (2019). Aprendizaje basado en el uso de Moodle. Evaluación y diseño de un plan de mejora continua en la asignatura de Administración II de la Licenciatura en Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Tecnológica de El Salvador [Learning based on the use of Moodle. Evaluation and design of a continuous improvement plan in the subject of Administration II of the Bachelor's Degree in Business Administration of the Faculty of Business Sciences of the Technological University of El Salvador]. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/108336>

Reglamenteo del regimen academico CES. Resolución del Consejo de Educación Superior 111 Registro Oficial 473 de 23-abr.-2019. https://www.ces.gob.ec/lotaip/Anexos%20Generales/a3_Reformas/r.r.academico.pdf

Salinas, I. (2011). Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente [Virtual learning environments in schools: types, didactic model and teacher's role]. *Pontificia Universidad Católica Argentina*, 1–12. <https://n9.cl/2faou>

Silva, J. (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades [A virtual pedagogical model centered on E-activities]. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 53. <https://doi.org/10.6018/red/53/10>

Zamarreño-Aramendia, G., Cruz-Ruiz, E., & Ruiz-Romero de la Cruz, E. (2021). El reto de la enseñanza virtual universitaria en tiempos de pandemia: Una experiencia en la Universidad de Málaga [The challenge of university e-learning in times of pandemic: An experience at the University of Malaga]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8027133>