



Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

ESTUDIO DIAGNÓSTICO DEL USO DIDÁCTICO DE LAS AULAS VIRTUALES. COMPETENCIAS PARA LA DOCENCIA VIRTUAL

DIAGNOSTIC STUDY OF THE DIDACTIC USE OF VIRTUAL CLASSROOMS. COMPETENCIES FOR VIRTUAL TEACHING

Mesa Vázquez, Jorge¹; Rivas Vega, Manuel²

¹Universidad de Oriente, jorge.mesa@uo.edu.cu,
ORCID: [0000-0001-7457-5323](https://orcid.org/0000-0001-7457-5323)

²Universidad de Oriente, manuel.rivas@uo.edu.cu,
ORCID: [0000-0003-2268-6624](https://orcid.org/0000-0003-2268-6624)

Recibido: 09/01/2020. Aceptado: 29/03/2021

RESUMEN

En el presente artículo se exponen los principales resultados de un estudio de tipo exploratorio - descriptivo, encaminado a analizar las competencias para la docencia virtual que poseen los docentes en la utilización didáctica de las aulas virtuales desarrolladas en la plataforma Moodle en carreras de perfil informático de la Universidad de Oriente. El enfoque utilizado en el estudio, se asentó en un paradigma mixto de investigación, fue necesario combinar varias herramientas de recogida de datos que tradicionalmente se han incluido en el paradigma cuantitativo y otros instrumentos propios del cualitativo. Se pudo constatar, que a pesar de que la muestra intencional seleccionada, consta de aulas virtuales de docentes de carreras afines a las ciencias informáticas, el uso didáctico que se evidencia dentro de la



Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

plataforma virtual de la universidad no ha supuesto un aumento en el desarrollo de competencias para la docencia virtual como exige el contexto actual.

PALABRAS CLAVE: competencias docentes, educación virtual, aulas virtuales, plataformas virtuales.

ABSTRACT

This article presents the main results of an exploratory-descriptive study, aimed at analysing the skills for virtual teaching that teachers have in the educational use of virtual classrooms developed on the Moodle platform in computer profile degrees at the Universidad de Oriente. The approach used in the study was based on a mixed research paradigm in which it was necessary to combine several data collection tools that have traditionally been included in the quantitative paradigm and other instruments of the qualitative one. It was feasible to verify that, despite the fact that the intentionally selected sample consisted of virtual classrooms of teachers of degrees related to computer science, the didactic use that was evident within the virtual platform of the university did not led to an increase in the development of skills for virtual teaching as required by the current context

Keywords: *teaching skills; virtual education; virtual classrooms; virtual platforms.*

1. INTRODUCCIÓN

La integración de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la educación superior, y en la formación continua del profesorado en los



Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

momentos actuales, resulta incuestionable, pero las principales razones estarían más en la alfabetización digital necesaria para tener desempeños profesionales exitosos en el siglo XXI, que en las ventajas que brindan estas como recursos educativos.

Algunas de las ventajas más evidentes de la utilización de las TIC, según (Area et al., 2011) en los procesos de enseñanza-aprendizaje, giran en torno a la utilización y estructuración de los contenidos: las TIC facilitan la búsqueda, el tratamiento, la presentación y la comprensión de ciertos tipos de información, y posibilitan al alumno estudiar representaciones de mundos no fácilmente accesibles de otro modo.

De la capacidad del profesor para integrar las TIC en el desarrollo curricular depende que estos nuevos recursos didácticos cumplan sus tres funciones básicas: representar y presentar mundos reales y virtuales; facilitar al profesor la enseñanza; y favorecer al alumno el aprendizaje. Funciones que son inseparables entre sí y que se centran, respectivamente, en los tres componentes esenciales en todo proceso de enseñanza-aprendizaje: los contenidos, los profesores y los alumnos.

La mayoría de los centros de educación superior en el mundo, han incorporado en los últimos años, plataformas de educación virtual con la intención de diversificar y ampliar su oferta formativa, tanto en el pregrado, como en el posgrado. Cuba no ha quedado al margen de esta tendencia, así lo revelan datos aportados por la Dirección de Informatización del Ministerio de Educación Superior en los últimos años. Datos que se corroboran por el alto volumen de utilización de estos entornos por los actores que intervienen en los procesos de enseñanza aprendizaje, ya que la mayoría de las asignaturas del currículo básico en la formación del pregrado tienen presencia en las diversas plataformas virtuales educativas con que cuenta la red universitaria en el país.

AULA DE ENCUENTRO

experiencias
reflexión
interacción
innovación



Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

La presente investigación, se enmarca en un estudio realizado en la Universidad de Oriente, institución académica registrada en el Ministerio de Educación de Cuba, con más de 70 años de experiencia en la formación de profesionales. Dicha institución, ha mostrado resultados destacados en los últimos años, en cuanto al crecimiento exponencial que ha experimentado en la utilización de entornos virtuales de aprendizaje, lo que la ubica en una universidad de avanzada en este parámetro en el país.

Un estudio realizado, por el departamento de Desarrollo de Software y Tecnología de dicha universidad, encargado de administrar, monitorizar, brindar asesoramiento y capacitación a docentes y técnicos en la plataforma virtual; ha evidenciado, que si bien la utilización del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA), ha aumentado durante los últimos años, se siguen presentando insuficiencias y retos en los que seguir profundizando. Entre ellos se destacan, los siguientes aspectos:

- Limitaciones en la preparación didáctica y tecnológica del profesorado universitario para hacer frente a los desafíos de la modalidad virtual.
- En la utilización de estas tecnologías se tiende a reproducir modelos educativos tradicionales que se orientan a la transmisión de información más que a la potenciación de la participación del alumnado.
- La mayor parte de las asignaturas con presencia en el EVA constituyen un complemento para distribuir materiales y orientar algunas actividades.
- Se utiliza el entorno virtual mayormente, para desarrollar las mismas metodologías y estrategias pedagógicas que en las clases presenciales tradicionales.

AULA DE ENCUENTRO

experiencias
reflexión
interacción
innovación



Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

Dichas manifestaciones del estado del arte del proceso que se investiga, evidencian carencias en la formación de competencias para la docencia virtual, necesarias para un adecuado desempeño en estos entornos.

Las competencias para la docencia virtual, en la formación del profesorado universitario del siglo XXI, debe estar considerada como una de las prioridades en los planes de formación a todos los niveles. Se hace imprescindible considerar las implicaciones que las TIC imponen al desarrollo de destrezas y/o habilidades para la docencia en entornos virtuales que incluyen otras necesidades básicas de formación, no solo las competencias instrumentales informáticas, sino, además competencias para el uso didáctico de la tecnología, entre las que se pudieran mencionar, competencias socioculturales y competencias comunicacionales, entre otras. Numerosas investigaciones, en los últimos años, han realizado contribuciones al eje temático de la presente investigación, entre los más destacadas se pueden mencionar, los aportes de (César y Cañizález, 2018; Aznar Díaz et al., 2018; Esquivias et al., 2009; García et al., 2017; Laura Alonso et al., 2014; Llarena et al., 2010; Ma. Magdalena et al., 2016; Agüero Martínez, 2018; Porro, 2017; Rodríguez y Álvarez, 2013; Becerril et al., 2015; Morales Capilla et al., 2014; Antúnez et al., 2012; Trujillo et al., 2009; Díaz et al., 2018), entre otros.

Agüero Martínez (2018) plantean, que: “las competencias del docente en entornos virtuales son vitales, por lo que es necesario un cambio de actitud para afrontar este nuevo reto, ya que el aprendizaje en red constituye una nueva manera de adquirir conocimientos y habilidades” (p. 5). En opinión de estos autores, a pesar que a nivel internacional la educación virtual adquiere gran relevancia, en el marco nacional, y en algunas especialidades médicas, aún hay cierta resistencia a incluir este nuevo modelo pedagógico de enseñanza en los programas de formación de las futuras generaciones, esto incide negativamente en la auto preparación de los



Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

docentes, disminuye su nivel de competencia, motivación y favorece los modelos educativos tradicionales.

Area et al. (2011), concuerda que, aunque el predominio de la formación instrumental sea frecuente en los cursos de formación, la mayor parte de los autores y las autoridades educativas aclaran siempre que a la dimensión técnica en la formación del profesorado hay que añadir otra didáctica. Según dichos autores, no sería justificable hacer de los centros de formación escuelas de informática. Si consideramos al profesor no solo como enseñante, sino también como educador, ya no sería suficiente con que aprendiese a manejar las TIC, y a optimizar su uso en las situaciones de enseñanza-aprendizaje. A la formación tecnológica y didáctica habría que añadir nociones sobre el papel de los medios en la educación informal y sus implicaciones sociológicas y políticas.

En esta investigación coincidimos con los postulados de (Becerril et al., 2015), al proponer las siguientes categorías: competencias pedagógicas, competencias sociales y competencias técnicas; para clasificar las capacidades que debe poseer un docente virtual de acuerdo con una exhaustiva investigación publicada. Dichos autores coinciden en que las competencias pedagógicas hacen referencia a habilidades didácticas, mantenimiento de la disciplina, tutoría, conocimientos psicológicos, técnicas de investigación-acción y trabajo docente en equipo, el cual es muy común entre las comunidades virtuales de conocimiento. Las competencias pedagógicas permiten al docente actuar con eficiencia, reaccionando con rapidez ante situaciones inesperadas en diversos contextos educativos.

Las competencias de tipo social, por su parte, son de vital importancia para el docente virtual ya que a través de ellas se logrará hacer sentir al alumno más cómodo dentro de un espacio que muchas veces se concibe como impersonal y frío. Mientras que Marquès (2008), citado en la investigación antes señalada, advierte



Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

que para integrar y utilizar con eficiencia y eficacia las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) el docente necesita una buena formación técnica sobre el manejo de estas herramientas tecnológicas; por lo que el éxito estaría enfocado a lograr un espacio de integración entre competencias pedagógicas, sociales y técnicas para lograr un desempeño docente adecuado en los entornos virtuales.

Lo hasta aquí planteado, evidencia la necesidad y utilidad de una investigación que profundice en los aspectos abordados como limitaciones y retos en la enseñanza superior actual, por lo que se presenta este manuscrito que tiene como objetivo realizar un estudio diagnóstico, donde se evidencie el comportamiento de una muestra de aulas virtuales, enfocando la mirada en el uso didáctico que evidencian los docentes a través del cual se puede revelar el nivel de competencias para la docencia virtual que poseen.

El estudio pretende corroborar la hipótesis, de que a pesar que los docentes seleccionados como muestra de la presente investigación, son de carreras de perfil informático, el nivel de competencias para la docencia virtual, es limitado, hipótesis que se pretende confirmar realizando una exhaustiva valoración a través del uso didáctico mostrado en las aulas virtuales seleccionadas como parte de la muestra elegida.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se estructuró en tres etapas: una primera, estuvo centrada en la elaboración de un modelo de evaluación y análisis del uso didáctico – tecnológico de las aulas virtuales seleccionadas en la plataforma Moodle, de acuerdo con el objetivo de la presente investigación; una segunda, destinada a revisar y analizar minuciosamente las aulas virtuales con los parámetros definidos en el modelo

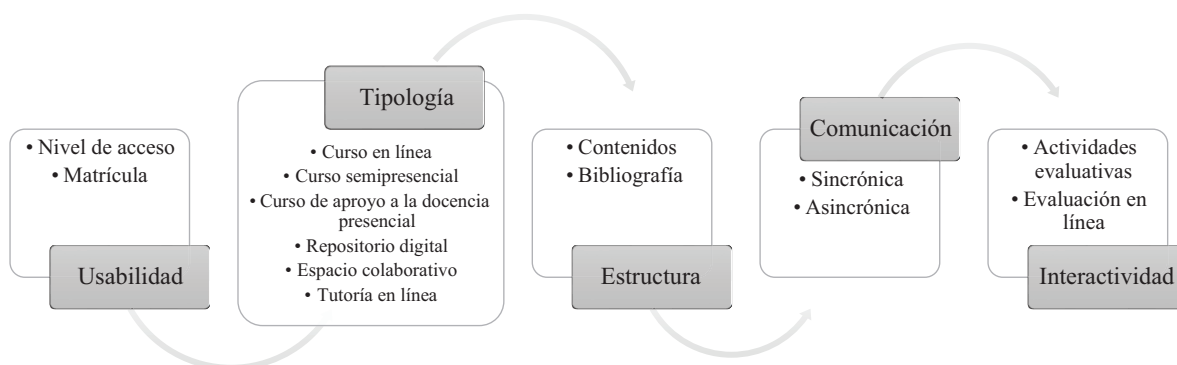
Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

elaborado; y una tercera, que consistió en el análisis estadístico de todos los datos aportados, en la segunda etapa.

El enfoque utilizado en el estudio, se asentó en un paradigma mixto de investigación, en el que fue necesario combinar varias herramientas de recogida de datos que tradicionalmente se han incluido en el paradigma cuantitativo y otros instrumentos propios del cualitativo. A través de los estudios mixtos de investigación, se logra una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno, la percepción de éste resulta más integral, completa y holística (Newman et al., 2002), citado por (Sampieri et al., 1996). Los métodos mixtos caracterizan a los objetos de estudio mediante números y lenguaje e intentan recabar un rango amplio de evidencia para robustecer y expandir nuestro entendimiento de ellos. La triangulación, la expansión o ampliación, la profundización y el incremento de evidencias mediante la utilización de diferentes enfoques metodológicos nos proporcionan mayor seguridad y certeza sobre las conclusiones científicas.

Entre los elementos más importantes evaluados, a través del modelo desarrollado (*gráfico 1*) para valorar las competencias para la docencia virtual a través del uso didáctico de las aulas virtuales, estaba, el conocer que tipos de aulas

Gráfico 1.- Indicadores del modelo de evaluación de las aulas virtuales.





Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

virtuales como recurso educativo predominaban en la plataforma, que actividades evaluativas sobresalen, los materiales empleados por los docentes y su diversidad, los usos de las herramientas de comunicación, así como la estructura del contenido y su tratamiento didáctico.

Constituyó un objetivo esencial, indagar si la utilización de las aulas virtuales de la facultad escogida, fundamentalmente utilizadas como complemento a la docencia presencial, habían supuesto una innovación únicamente a nivel tecnológico o si verdaderamente había supuesto un replanteamiento general del diseño y desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje. El limitado número de investigaciones, expresada en estudios anteriores que hayan centrado su análisis en el uso didáctico de las aulas virtuales, así como el desarrollo de competencias para la docencia virtual en el profesorado de la institución, justifica el interés y la motivación fundamental de la presente investigación.

Como técnica específica en la segunda etapa de la investigación, enfocada en revisar y analizar minuciosamente las aulas virtuales con los parámetros definidos en el modelo elaborado, se utilizó la observación no participante en la muestra seleccionada, con la intención de recoger evidencias que permitieran definir las principales características didácticas, técnicas, estructurales, comunicativas e interactivas, y valorar el enfoque pedagógico predominante en las mismas, lo que a su vez, permitió identificar el papel desempeñado por los docentes y los estudiantes en ellas. Para registrar los datos obtenidos se elaboró un instrumento para la recogida de los elementos necesarios durante la observación, se confeccionó un formulario digital en la plataforma *Google Form* contentivo de los indicadores a observar en el análisis de las aulas virtuales en la presente investigación.

Corroboran estadísticamente, los datos aportados en esta investigación, las herramientas de análisis y control de la plataforma *Moodle*, la cual incluye



Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

una completa colección de utilidades para analizar y controlar toda la actividad que se desarrolla dentro del aula virtual. Para ello se consultaron los reportes de informes de registro, informes de actividades e informes de participación de cada aula, así como los informes generales de análisis y control global de la plataforma. Los instrumentos aplicados, fueron validados por tres profesores especialistas en tecnología educativa del departamento de Desarrollo de Software y Tecnologías perteneciente a la Dirección de Informatización de la universidad.

Se realizó, además, entrevistas a docentes de la facultad seleccionada como muestra en el presente estudio, con el objetivo de indagar cómo ha sido su formación en el desarrollo de competencias para la docencia virtual. Como tipología de utilizó la entrevista semiestructurada, para la cual se seleccionaron una serie de preguntas que permitieron obtener mayor información sobre el proceso que se investiga; la muestra seleccionada de docentes para la entrevista, fue probabilística, y el método de selección fue aleatorio.

2.1. Muestra

La investigación desarrollada, se realizó durante el curso académico 2019 / 2020 y se contextualiza en la Universidad de Oriente de Santiago de Cuba. Esta institución universitaria dispone, desde hace varios cursos, de una plataforma de educación virtual centralizada denominada *Entorno Virtual de Aprendizaje* “EVA” que sirve como soporte tecnológico a cursos a distancia y de apoyo a la docencia presencial y semipresencial, de todas las carreras del pregrado y cursos de posgrado en sus diferentes modalidades. El mismo se encuentra implementado sobre la plataforma de teleformación *Moodle*, en su versión 3.3.9 y se encuentra accesible a través de la URL, (<https://eva.uo.edu.cu>). La investigación



Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

estuvo encaminada a realizar un análisis, desde una perspectiva didáctica, a partir de la muestra seleccionada de aulas virtuales de la plataforma virtual. Intencionalmente se escogieron las aulas virtuales de la Facultad de Ingeniería en Telecomunicaciones Informática y Biomédica (*tabla 1*), por ser esta facultad la que cuenta con la mayor cantidad de docentes especialistas vinculados a las ciencias informáticas. Dicha facultad, posee una plantilla de 127 docentes según datos aproximados del portal oficial de la institución, de ellos, 12 profesores ostentan la categoría de Profesor Titular, 31 de Profesor Auxiliar, 41 de Profesor Asistentes y 43 profesor son Instructores; 19 poseen el grado científico de Doctor en alguna especialidad y 55 son máster en diversas áreas del conocimiento de las ciencias informáticas.

Tabla 1.- Cantidad de Aulas Virtuales de la FITIB

Carreras	Cantidad de Aulas Virtuales
Licenciatura en Educación Informática	73
Ingeniería en Telecomunicaciones y Electrónica	115
Ingeniería Biomédica	69
Ingeniería Informática	84
Total	341

Para calcular la representatividad de la muestra seleccionada, respecto a población de aulas virtuales con que cuenta la universidad, que es de 2 676 en el momento en el que se realiza esta investigación, se utilizó el módulo *Sample Size Determination* del programa estadístico, *Decision Analyst STATS*.

El resultado proporcionado por la herramienta estadística utilizada, es que se deben analizar 336 aulas virtuales para tener representadas a las 2 676 creadas en la plataforma virtual de la universidad, con 95% de confianza y un margen del 5% de error máximo). Conforme a los resultados estadísticos aportados por la herramienta utilizada, el número de aulas virtuales seleccionadas, 341 es mayor



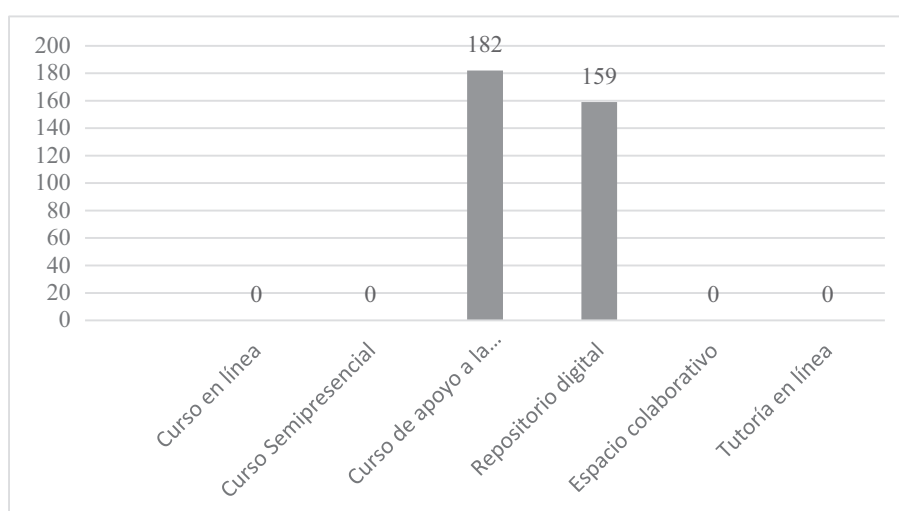
Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

que 336, lo que permite concluir, que la muestra seleccionada es representativa en la presente investigación.

3. RESULTADOS

Uno de los elementos evaluados en el estudio realizado, fue el tipo de aula virtual predominante como recurso educativo más utilizado en la plataforma virtual de la universidad. De la muestra seleccionada se puede percibir, que todas están categorizadas en solo 2 modalidades, aulas virtuales de apoyo a la docencia presencial y aulas estructuradas exclusivamente como repositorio digital bibliográfico de la asignatura. Como se evidencia en el (*gráfico 2*), 182 aulas, lo que representa 53,4 % del total, son cursos de apoyo a la docencia presencial, mientras que el 46,6 %, son espacios donde solo se pone a disposición de los estudiantes, bibliografía en formato digital de la asignatura. De igual manera se pudo observar,

Gráfico 2.- Tipología de aulas virtuales predominantes en la muestra.

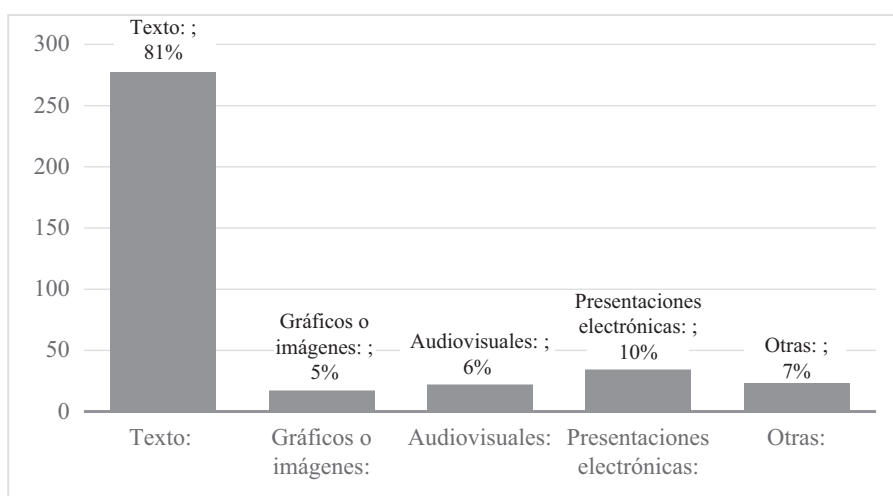


Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

que el 37,4 % de las aulas virtuales no tienen estudiantes matriculados, los que acceden lo hacen con el rol de invitado, elemento este que limita, desde el punto de vista organizativo, el control individual de los estudiantes y la evaluación en las actividades orientadas.

Con relación a la bibliografía, se pudo constatar que los docentes estructuraron mayoritariamente, los materiales bibliográficos por temas, constituyendo este apartado, 66 % de los casos, mientras que el 21 % de las aulas virtuales estudiadas tenían la bibliografía de modo general en el curso, mientras que el 13 % de las aulas virtuales analizadas, no poseen ningún tipo de referencias a bibliografías para los estudiantes. El (*gráfico 3*), nos muestra como en el 81 % de las aulas virtuales observadas se identificaron documentos textuales y en un 5 % de las mismas, además de elementos textuales, existían gráficos, imágenes, esquemas o mapas conceptuales. En solo el 6 % se pudo evidenciar la presencia de medios audiovisuales, mientras que en el 10 % aparecen solo presentaciones electrónicas, elemento identificado como uno de los recursos que más utilizan los docentes en

Gráfico 3.- Diversidad de la bibliografía utilizada en las aulas virtuales.

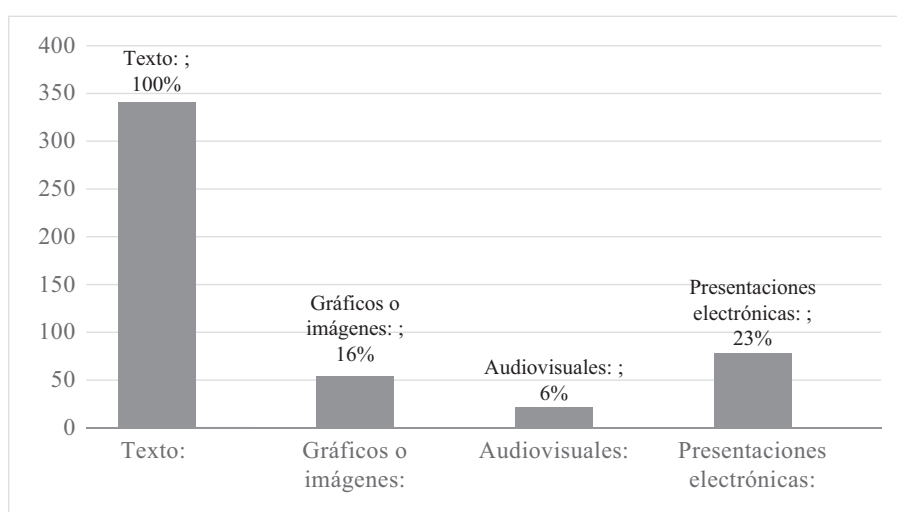


Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

la universidad para impartir sus clases, en otro 7 % se muestran enlaces a páginas web y a otros recursos variados. Solo un pequeño por ciento de las aulas virtuales analizadas, muestran una diversidad en cuanto a estructura de la bibliografía e incorporan en las mismas varias tipologías en formato digital.

Lo que respecta a la estructura y tipo de contenidos explícitos en el aula virtual, se evidenció, que el 80 % de las aulas virtuales analizadas, poseen los contenidos organizados por temas, el 8 % por semanas, mientras que en el 12 % no se pudo determinar la estructura que mostraban los contenidos. En cuanto a la diversidad, en el formato del contenido, se pudo constatar una tendencia, casi similar a la mostrada en la bibliografía, como se evidencia en el (*gráfico 4*). El 100 % de las aulas tienen como base del contenido una estructura textual, mientras que un 16 % además del texto incorpora elementos gráficos a la presentación del contenido, el 6 % incluye elementos multimedia, mientras que el 23 % incluye presentaciones electrónicas para enriquecer el contenido básico del tema.

Gráfico 4.- Diversidad de formato en los contenidos de las aulas virtuales.

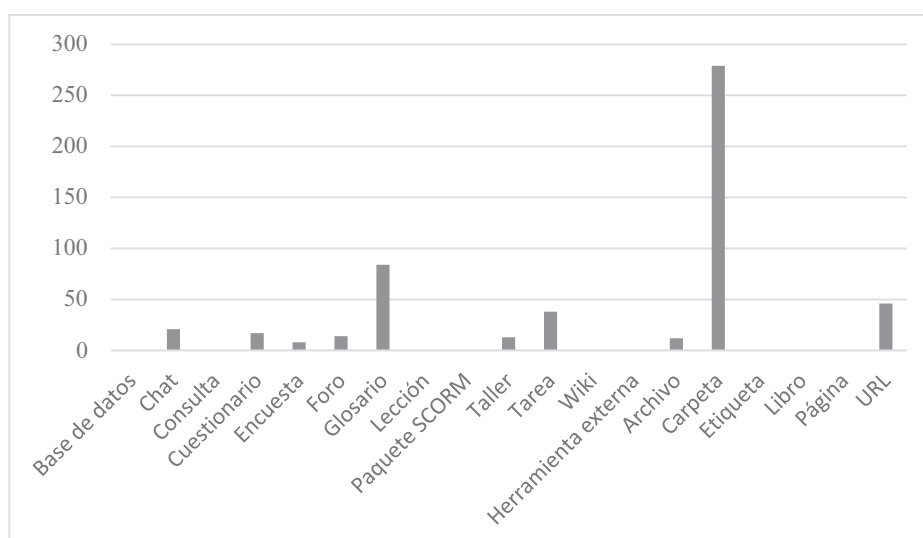


Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

Entre las actividades o recursos disponibles en la plataforma Moodle, entre las que el docente puede seleccionar para establecer mecanismos de comunicación, o crear actividades de evaluación o de manera general actividades en las que se propicie algún tipo interactividad entre el docente y los estudiantes o entre los propios estudiantes, mediada por la plataforma virtual, se pudo constatar lo siguiente. En el (*gráfico 5*) se observa como el recurso “carpeta” es el más utilizado, fundamentalmente para la organización y estructuración de la bibliografía. Respecto a las herramientas de comunicación, se pudo constatar, que solo en un pequeño número de aulas virtuales se utilizan el “foro” y el “chat”, mientras que el correo electrónico institucional es el recurso que los docentes emplean con mayor frecuencia para interactuar con los estudiantes en entorno a las actividades orientadas en el aula virtual.

Con relación a las actividades utilizadas en correspondencia con los instrumentos empleados desde el punto de vista didáctico, para proceder a la

Gráfico 5.- Actividades o recursos de Moodle más utilizados en las aulas virtuales.

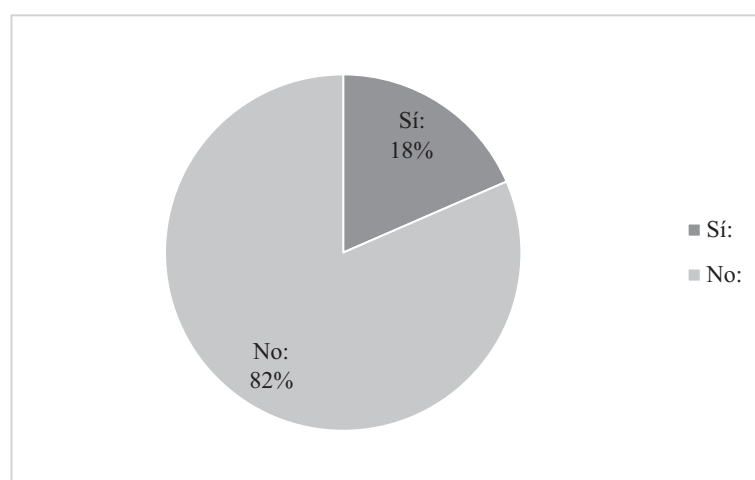


Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

evaluación del aprendizaje de los estudiantes, se pudo constatar que el profesorado optó mayoritariamente por realizar trabajos desarrollados individualmente, el cuestionario, la encuesta, el glosario interactivo, el taller y la tarea estuvieron entre las actividades más utilizadas durante la observación realizada. En solo 63 aulas virtuales, para un 18 %, se pudo visualizar que se utiliza algún tipo de actividad o recurso para la realización de evaluaciones en línea, mientras que en las restantes 278 para un 82 % de las aulas, el (*gráfico 6*) no fue posible identificar algún tipo de evaluación, por no aparecer, explícita ni implícitamente, en ninguno de los elementos estructurales del aula virtual.

Las entrevistas realizadas, aportaron los siguientes datos; en lo que respecta a la valoración general en cuanto al desarrollo de competencias para la docencia virtual, expresadas a través de su accionar y desempeño en el trabajo dentro de la plataforma virtual, los docentes manifestaron que la plataforma institucional le había posibilitado contar con nuevos recursos didácticos para modificar sus estrategias de enseñanza, sin embargo, el proceso de formación, en la mayoría de los casos ha

Gráfico 6.- Aulas virtuales en las que se utilizan evaluaciones en línea.

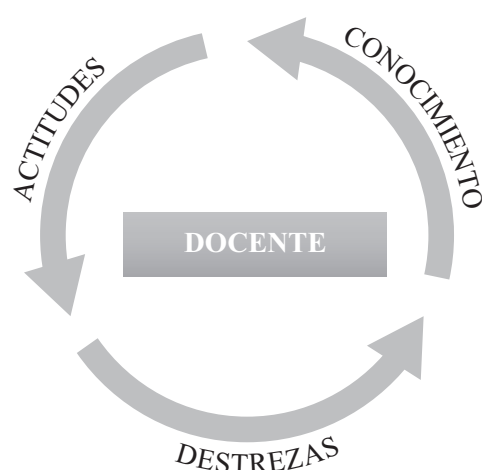


Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

sido empírico, ya que solo un pequeño por ciento de los entrevistados ha participado en algún curso de capacitación, el resto ha enfrentado un aprendizaje autónomo.

Otro de los elementos aportados por los entrevistados, reveló, que la mayoría de los docentes de la facultad seleccionada, provienen de una formación en carreras técnicas, generalmente ingenieros en telecomunicaciones y electrónica, ingenieros biomédicos e ingenieros informáticos, muchos de ellos con una larga experiencia en la docencia en la enseñanza superior, sin embargo, muchos abogan, que carecen de herramientas, que, desde la didáctica, la pedagogía, la psicología, la comunicación, entre otras (*gráfico 7*), pudieran aportar de conjunto con las habilidades informáticas, la posibilidad de confluir todas juntas, en el desarrollo de competencias para la docencia virtual, como lo exigen los momentos actuales.

Gráfico 7.- Competencias básica para la docencia virtual.



4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Como se ha podido constatar en este estudio, el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) de la Universidad de Oriente, ha evidenciado un aumento gradual



Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

del número de docentes que utilizan las aulas virtuales como apoyo a docencia presencial, éstas en su mayoría no cumplen con los requerimientos didácticos óptimos para cumplir con un proceso de enseñanza – aprendizaje en la enseñanza superior, al determinarse como principal causa, el no aprovechamiento de todas las herramientas tecnológicas para la comunicación, la evaluación, la diversificación de los contenidos, entre otras que ofrece la plataforma Moodle como plataforma que brinda soporte tecnológico de las aulas virtuales.

Los datos hasta aquí descritos, ponen de manifiesto que, el desarrollo y utilización de los entornos virtuales de aprendizaje en la enseñanza superior, en los últimos años se ha convertido en una modalidad ampliamente utilizadas en las universidades; sin embargo, varios estudios revelan que muchas de las prácticas docentes implementadas a través de esta modalidad siguen reproduciendo modelos pedagógicos tradicionales propios de la formación presencial.

En la presente investigación, se constata que, en la mayoría de los casos, el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los procesos de enseñanza – aprendizaje en la enseñanza superior, no está suponiendo una verdadera transformación de las prácticas docentes, dado que se reproducen estrategias metodológicas basadas en esquemas tradicionales.

Es necesario ofrecer una mirada transdisciplinar a la problemática planteada, y a enfocar la atención en que un docente con competencias para la docencia virtual, no solo requiere de habilidades técnicas informáticas, sino que necesita redimensionar y ofrecer una mirada holística a otras disciplinas que, desde su especialidad, complementan y aportan al correcto desempeño dentro, a través y más allá de los entornos virtuales de aprendizaje en la enseñanza superior.

Una vez analizados los resultados que quedan como evidencia en el presente estudio, se puede concluir, que el entorno virtual institucional implementado, es



Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

mayormente utilizado, según el estudio realizado, como un repositorio para que los docentes pongan a disposición de los estudiantes los materiales de las diferentes asignaturas, pero no está transformando sustancialmente las prácticas docentes. Tras el análisis e interpretación de los diferentes resultados obtenidos es posible llegar a la conclusión de que la utilización del “EVA” por parte del profesorado tiende a reproducir en el aula virtual una metodología enfocada a modelos de comunicación unidireccionales, similares a los empleados tradicionalmente en los procesos de enseñanza-aprendizaje presenciales, por lo que resulta evidente la necesidad de seguir potenciando el desarrollo de competencias para la docencia virtual que favorezcan integralmente el nivel de profesionalización de los docentes en la actualidad.

El estudio corroboró la hipótesis planteada, acerca de la limitación evidenciada acerca del nivel de competencias para la docencia virtual, en los docentes seleccionados como muestra de la investigación, los cuales tenían la particularidad, de tener una formación de base de carreras de perfil informático.

5. REFERENCIAS

Agüero Martínez, M. O. (2018). Competencias docentes en entornos virtuales: un reto para la anestesiología cubana Teaching competences in virtual environments: A challenge for cuban anesthesiology. *Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación*, 17(3), 1–6. <https://bit.ly/3jfQO8c>

Alonso Díaz, L. de la T., Gutiérrez Esteban, P., Yuste Tosina, R., Arias Masa, J., Cubo Delgado, S. y Diogo Dos Reis, A. M. (2014). Usos De Aulas Virtuales Síncronas En Educación Superior Usage of Synchronous Virtual Classrooms



Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

in Higher Education. *Revista de Medios y Educación*, 45(1133–8482), 203–215. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2014.i45.14>

Antúñez Sánchez, G., Soler Pellicer, Y., Rodríguez Valera, Y., Ramírez Sánchez, W., Mercado Ollarzabal, Á., & Flores Alés, A. (2012). Curso virtual de redacción científica e infotecnología sobre la plataforma moodle: resultados y experiencias. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 41, 173–183.

Area, M., Gutiérrez-Martín, A., & Vidal, F. (2011). Alfabetización digital y competencias informacionales. In *Fundación Telefónica*. https://ddv.ull.es/users/manarea/.../libro_Alfabetizacion_digital.pdf?%5Cn

Aznar Díaz, I., Cáceres Reche, M. P., & Romero Rodríguez, J. M. (2018). Indicadores de calidad para evaluar buenas prácticas docentes de «mobile learning» en Educación Superior. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 19(3), 53. <https://doi.org/10.14201/eks20181935368>

Becerril, C., SoSa, G., Delgadillo, M., & Torres, S. (2015). Competencias Básicas de un Docente Virtual. *Artículo Revista de Sistemas y Gestión Educativa Septiembre*, 2(4), 882–887. www.ecorfan.org/bolivia

Díaz, I. A., Torres, J. M. T., & Rodríguez, J. M. R. (2018). Bibliometric study about virtual reality applied to neurorehabilitation and its presence in scientific literature. *Revista Cubana de Informacion En Ciencias de La Salud*, 29(2), 1–10.



Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

Esquivias Serrano, M. T., Gasca Fernández, M. A., & Martínez Sánchez, M. E. (2009). Competencias del docente virtual y a distancia: Sistema de evaluación por rúbricas. *Competencias Del Docente Virtual Universitario y a Distancia: Sistema de Evaluación Por Rúbricas*, 1–12. http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_02/ponencias/1657-F.pdf

García, B., Serrano, E. L., Ponce Ceballos, S., Cisneros-Cohernour, E. J., Cordero Arroyo, G., & Espinosa Díaz, Y. (2017). Las competencias docentes en entornos virtuales: un modelo para su evaluación. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 343. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.18816>

Llarena, M. G., Villodre, S., & Cattapan, A. (2010). Métricas para medir la calidad de la propuesta didáctica de un curso virtual. *TE & ET - V Congreso de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología*, 8, 10.

Marquès Graells, Pere (2008). "Los Docentes: Funciones, Roles, Competencias Necesarias, Formación". <https://bit.ly/356EJwu>

Morales Capilla, M., Trujillo Torres, J. M., & Raso Sánchez, F. (2014). Percepciones acerca de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la universidad. *Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 46, 103–117. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46.07>

Newman, I., Ridenour, C. S., Newman, C. & De Marco, G. M. (2002). A typology of research purposes and its relationship to mixed methods in social and behavioral research, pp. 167-188. Thousand Oaks, CA, EE. UU: Sage.



Mesa Vázquez, J.; Rivas Vega, M. (2021). Estudio diagnóstico del uso didáctico de las aulas virtuales. *Aula de Encuentro*, volumen 23 (1), Investigaciones, pp. 45-66

Porro, J. (2017). El aula virtual y sus dimensiones. Un análisis de la propia práctica. *Educación, Formación e Investigación.*, 3(5), 136–157.

Rodríguez Hoyos, C., & Álvarez Álvarez, M. (2013). Análisis didáctico de las aulas virtuales. Una investigación en un contexto de educación superior. *Edutec: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 44, 4. <https://doi.org/10.21556/edutec.2013.44.323>

Sampieri, R., Collado, C., & Lucio, P. (1996). Metodología de la investigación. In *Edición McGraw-Hill*. http://www.academia.edu/download/38758233/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006_ocr.pdf

Torres Cañizález, P. C. y Cobo Beltrán, J. K. (2018). Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. *Educere*, 21(68), 31–40. <https://bit.ly/3wXsoXP>

Trujillo, L., Echeverry, M., Eduardo, C., Heredia, B., & Anselmo, D. (2009). La educación virtual, análisis y gestión en las universidades de Manizales. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 28, 1–23.

Villalobos Hdez., M., Torres Velandia, A., y Barona Ríos, C. (2016). Competencias docentes y formación de docentes virtuales. *Revista de Transformación Educativa, Educación* (1), 136–157. <https://bit.ly/3qmBBq4>