

## Valoración y uso de la plataforma Blackboard Collaborate en una universidad a distancia: estudio de caso sobre las prácticas declaradas de docentes del Grado de Psicología

**Ruth Villalón**

ruth.villalon@unican.es

Universidad de Cantabria, España

**María Luna**

maria.luna@udima.es

Universidad a Distancia de Madrid, España

**Alba García-Barrera**

alba.garcia@udima.es

Universidad a Distancia de Madrid, España

### Resumen

Los métodos de comunicación síncrona en los entornos virtuales de aprendizaje son una realidad cada vez más presente en la universidad. Sin embargo, aún no conocemos de forma sistemática cómo los profesores conciben estas tecnologías en la práctica. Este estudio tiene por objetivo explorar la práctica declarada de profesores de enseñanza superior con la plataforma Blackboard Collaborate. Con tal fin, se entrevistó individualmente a ocho docentes del Departamento de Psicología de una universidad a distancia. Se indagó acerca de su uso real, uso ideal y su valoración global de la plataforma. Los resultados indican que las profesoras emplean la plataforma Blackboard Collaborate con distintos objetivos y en diversos formatos, pero que en las prácticas más habituales prima más la transmisión de información que la construcción de conocimiento. Según el profesorado, el uso ideal de la videoconferencia implicaría aumentar el número de sesiones, fomentar la participación del alumnado, incrementar su dominio del contenido y cambiar el rol de docentes y discentes. A la hora de valorar la herramienta, las participantes tienen como marco de referencia la enseñanza cara a cara y apuntan en relación a ésta varias ventajas, pero también ciertas limitaciones. No obstante, su valoración global de Blackboard Collaborate es positiva. A partir de estos resultados se plantean implicaciones para la formación de los docentes y para el diseño de futuras investigaciones en estos entornos virtuales síncronos.

### Palabras clave

Entorno virtual de aprendizaje; universidad a distancia; comunicación síncrona; profesores de universidad; Blackboard Collaborate.

## **Evaluation and use of Blackboard Collaborate platform in a distance university: A case study on Psychology lectures' declared practices**

**Ruth Villalón**

ruth.villalon@unican.es

University of Cantabria, Spain

**María Luna**

maria.luna@udima.es

Madrid Open Univeristy, Spain

**Alba García-Barrera**

alba.garcia@udima.es

Madrid Open Univeristy, Spain

### **Abstract**

Synchronous communication methods in virtual learning environments are a reality ever more present in the university. However, we do not know systematically how instructors conceive this technology. This study aims to explore lecturers' declared practice with the Blackboard Collaborate platform. For this purpose, eight professors of the Department of Psychology at a distance university were individually interviewed. They were questioned on their actual usage, their ideal use, and their overall evaluation of the platform.

The results indicate that lecturers use Blackboard Collaborate for different objectives and in different formats, but lessons focused on transmitting information are most common practices than knowledge building activities. According to the staff, the ideal use of videoconferencing entails: increasing the number of sessions, encouraging student participation, improving their mastery of content and changing the role of the actors of teachers and students. When evaluating the tool, participants have the face-to-face teaching as a framework and, in relation to this, they point out several advantages but also some limitations. However, their overall assessment of Blackboard Collaborate is positive. From these results, implications for teacher training and for the design of future research in synchronous virtual environments arise.

### **Keywords**

Virtual learning environment; Open University; Synchronous communication; lecturers; Blackboard Collaborate.

## I. Introducción

En la llamada sociedad del conocimiento, las nuevas tecnologías juegan un papel muy relevante, tanto en la comunicación como en la generación del mismo (Coll, 2004; Tubella y Requena, 2005). En estos tiempos, las herramientas de aprendizaje en línea cobran cada vez más protagonismo en la educación y, especialmente, en la etapa universitaria. Así, la mayoría de los profesionales de la educación superior europea considera que las nuevas tecnologías son muy importantes, pues entienden que ofrecen una gran flexibilidad a los estudiantes y creen que pueden mejorar la efectividad de sus clases (Sursock, 2015). Como destaca el último informe de la Asociación Universidad Europea (Sursock, 2015) en su informe sobre las tendencias de enseñanza y aprendizaje en las universidades europeas, las tecnologías son una prioridad para estas instituciones. También en las de nuestro país en los últimos años se ha incrementado el número de estudiantes a distancia (INE, 2012) y, además, según datos de la CRUE, la práctica totalidad de las universidades españolas cuenta con una plataforma virtual, que utilizan más del 90% de los docentes y del alumnado (Gómez, 2016).

Dada esta situación, es lógico que en los últimos 20 años se haya incrementado enormemente el número de investigaciones que abordan la enseñanza y el aprendizaje en entornos virtuales (Kulik y Kulik, 1991; Means, Toyama, Murphy, Bakia y Jones, 2009; Mumtaz, 2000). Buena parte de estos estudios se han centrado en los resultados de aprendizaje que obtienen los estudiantes en estos entornos en comparación con la enseñanza tradicional o enseñanza cara a cara (Johnson, 2006). Otros estudios se han preocupado por analizar los factores que influyen en el uso de estas herramientas o como la satisfacción o la autoeficacia de los estudiantes (Liaw, 2008), las actitudes en general hacia las tecnologías educativas (Zhang y Martinovic, 2008), o el aprendizaje en línea en general (Liaw, Huang y Chen, 2007). Comparativamente menos estudios, aunque también los hay, se han interesado por conocer las actitudes de profesores ante la educación en entornos virtuales (Oassim-Al-shboul, Sabiote y Álvarez-Rodríguez, 2015). Estos estudios indican que el aprendizaje virtual puede suponer grandes beneficios. No obstante, también hay autores que, desde una perspectiva constructivista del aprendizaje, alertan de posibles peligros. En este sentido, resulta esencial conocer el uso y el aprendizaje real que se lleva a cabo en estos entornos (Coll, 2004; Coll, Mauri y Onrubia, 2008; Swan, Garrison y Richardson, 2009; Sursock, 2015).

Por otra parte, es de destacar que la enseñanza virtual ha sido implementada tradicionalmente a través de métodos asíncronos. Por ese motivo, son mayoría los estudios sobre entornos de aprendizaje basados en este tipo de comunicación (Hrastinski, Keller y Carlsson, 2010), como los que, por ejemplo, ha llevado a cabo en España de los trabajos del grupo de investigación GRINTIE (2015), de la Universidad de Barcelona. Estos estudios han puesto de manifiesto que las tecnologías permiten apoyar el proceso de construcción del conocimiento a través, fundamentalmente, del lenguaje escrito, y han destacado que tanto la presencia social, cognitiva y de enseñanza como la calidad de las interacciones son determinantes en estos entornos (Coll, Bustos y Engel, 2011; de Freitas y Neumann, 2009; Garrison, 2011; Swan et al., 2009).

No obstante, en los últimos años, las posibilidades tecnológicas están facilitando la implementación de aplicaciones y entornos que permiten una comunicación síncrona. Es por ello que el uso y la importancia de las herramientas como la videoconferencia, se está incrementando (Johnson, 2006; Hrastinski, et al., 2010). De hecho, aquellos entornos que permiten una comunicación síncrona resultan especialmente interesantes en la medida en

que pueden compartir ventajas del aprendizaje en línea, pero también ciertos beneficios de la interacción cara a cara. Pese a ello, el estudio del tipo de instrucción que se promueve a través de las herramientas síncronas ha suscitado menos atención (Chen, Ko, Kinshuk y Lin, 2005; de Freitas y Neumann, 2009), al igual que las ideas de los profesores al respecto (Heirdsfield, Walker, Tambyah y Beutel, 2011). Desde la perspectiva de la psicología educativa constructivista, sin embargo, conocer los procesos de enseñanza-aprendizaje que tanto docentes como estudiantes ponen en marcha cuando emplean estas herramientas es imprescindible (Coll et al., 2011). Dado que estos procesos se encuentran parcialmente influidos por las representaciones de profesores/as y aprendices (Pozo, Scheuer, Pérez-Echeverría, Mateos, Martín y de la Cruz, 2006), resulta esencial investigar cómo perciben ambos colectivos las posibilidades tecnológicas de los entornos virtuales.

Como decimos, aún no conocemos de forma sistemática cómo se emplean realmente estas tecnologías en la práctica educativa. De hecho, por ejemplo, el estudio de Coll, Mauri y Onrubia (2008) indica que los usos docentes de las nuevas tecnologías no son tan transformadoras de la práctica educativa como podría anticiparse. Asimismo, con mucho menos detalle sabemos cómo son los procesos de enseñanza y aprendizaje que ponen en marcha los docentes y estudiantes universitarios en estas situaciones. En este trabajo partimos de la premisa de que dichos procesos se encuentran parcialmente influidos por las representaciones de las personas implicadas (Pozo et al., 2006). Por ese motivo, resulta imprescindible investigar cómo conciben ambos colectivos las posibilidades tecnológicas, y en particular las herramientas síncronas. En contextos de enseñanza presencial, algunos autores ya han explorado, en distintos ámbitos, cómo las representaciones y concepciones de profesores y estudiantes inciden en la práctica educativa (Fernández-Nistal, Pérez-Ibarra, Peña-Boone, Ibarra y Magdalena, 2011; López-Íñiguez y Pozo, 2014; Villalón, Rijlaarsdam, Mateos, y van der Bergh, 2012). Los resultados de estos estudios ponen de manifiesto esencialmente dos cuestiones. Por una parte, que pueden distinguirse al menos dos tipos de concepciones del aprendizaje y la enseñanza, una más transmisiva y otra más constructiva, siendo más frecuente la primera. Por otra parte, estos estudios indican que existen desajustes entre la práctica declarada y la práctica real, de modo que los docentes suelen llevar a la práctica actuaciones y/o tareas que son menos sofisticadas de lo que sostienen teóricamente. Por lo tanto, hay evidencia del impacto de las concepciones en los procesos y resultados de enseñanza en entornos presenciales. Sin embargo, son escasos los estudios que han abordado las prácticas declaradas, y aún menos las concepciones, de docentes y/o discentes en los contextos de enseñanza virtual. Es por ello que el propósito de este estudio es conocer las prácticas declaradas de los/as profesores/as del Grado de Psicología en relación a la herramienta Blackboard Collaborate y, en último término, explorar sus concepciones sobre el aprendizaje y la enseñanza que se produce en los entornos virtuales.

A continuación, resumiremos los principales estudios que se relacionan con la temática de nuestro trabajo, ya sea porque aluden a:

- Los resultados y/o condiciones del aprendizaje en entornos con herramientas de comunicación síncrona.
- Las características de la plataforma específica empleada en este estudio, Blackboard Collaborate.
- Las percepciones de los docentes sobre esta plataforma concreta.

### **a. Características y ventajas de las herramientas síncronas**

Es a comienzos del siglo XXI cuando empiezan a llevarse a cabo estudios que aborden las posibles ventajas para el aprendizaje de las aplicaciones tecnológicas que permiten la comunicación síncrona. Así, por ejemplo, en la revisión de Johnson (2006) se resumen las principales características de ambos métodos. Esta autora explica que las aplicaciones de tecnología asíncrona no exigen de la participación simultánea de instructor/a y estudiante, ni en el tiempo ni en el espacio. Asimismo, indica también que se han mostrado útiles en determinados contextos de aprendizaje, en especial para promover una discusión en profundidad, pues generan intercambios más ricos al tener más tiempo para meditarlos. Las tecnologías síncronas, por su parte, permiten una comunicación en tiempo real pero, lógicamente, requieren de la convergencia simultánea de profesor/a y estudiante. Este tipo de encuentros suscita más espontaneidad y sentimiento de presencia, pero no aportaciones de mayor calidad. Por todo ello, Johnson apuesta por una combinación de ambos métodos en aras de lograr una mayor satisfacción y un mayor dominio de la materia por parte de los discentes, pero sugiere que es necesaria más investigación sobre cómo la interacción de los dos puede ser más eficaz. En una línea semejante apuntan las conclusiones del trabajo de Hrastinski (Hrastinski, 2008; Hrastinski, et al., 2010). La comunicación asíncrona es más apropiada para la discusión de temas complejos, que requieren más reflexión previa, mientras que la síncrona al alumnado le resulta más satisfactoria porque las conversaciones en tiempo real son más sociales e interactivas. Este papel de lo social parece ser el punto clave de las aplicaciones de comunicación síncrona, pues varias investigaciones han mostrado su utilidad para fomentar, no solo la participación como destaca Hrastinski, sino también otras variables como la satisfacción del alumnado (Koory, 2003; Offir, Lev y Bezalel, 2008), su auto-regulación (Vovides, Sanchez-Alonso, Mitropoulou y Nickmans, 2007), o la evitación de los sentimientos de soledad de los estudiantes (Branon y Essex, 2001). Asimismo, el hecho de permitir que tanto el instructor como el alumnado puedan recibir feedback sobre su desempeño en tiempo real, favorece un mayor ajuste pedagógico y, por tanto, un mayor aprendizaje (de Freitas y Neumann, 2009; Martin, Parker y Deale, 2012; Onrubia, 2005).

A pesar de que existe evidencia de las virtudes de los métodos síncronos para el aprendizaje, sus beneficios también han sido cuestionados pues con las aplicaciones síncronas se puede tender a reproducir prácticas docentes tradicionales en lugar de emplearlas para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje (Herrington, Reeves, Oliver y Woo, 2004; Heirdsfield et al., 2011).

### **b. La plataforma Blackboard Collaborate**

Blackboard Collaborate es una plataforma compatible con los tres sistemas operativos más empleados y, además, puede integrarse en otros entornos de aprendizaje como Moodle (Moodle, 2012). Permite la comunicación síncrona a través de la videoconferencia, la mensajería instantánea y la transmisión de voz, al tiempo que se comparten distintos tipos de archivos, por lo que además se trata de una plataforma que admite contenido multimedia (de Freitas y Neumann, 2009). Asimismo, posibilita compartir no solo el escritorio del administrador, sino también dar control remoto a un/a estudiante, realizar un web tour, etc. Gracias a todo ello, como su nombre indica, permite un alto grado de colaboración y feedback entre los usuarios (Blackboard Inc., 2014). Por otra parte, también es posible utilizarla como generador de material asíncrono pues puede grabarse en vídeo (MP3 y MP4) el material producido en vivo. Como sus diseñadores sugieren, esta herramienta puede emplearse para una variedad de usos como la instrucción en vivo, reuniones, desarrollo de

contenido asíncrono, programas de tutoría, etc. (Blackboard Inc., 2011) y se puede adaptar a diferentes tipos de aprendices para promover su implicación y aprendizaje activo (Bradford, Pociello, Balakan y Batus, 2007).

En relación con los posibles usos de Blackboard Collaborate, comentaremos el trabajo de Santoveña-Casal (2012), sobre la versión anterior de esta plataforma, llamada Elluminate Live. En este artículo, la autora realiza un análisis de las características de la herramienta y de algunos estudios que la han utilizado. En él se destacan como aspectos más positivos de la herramienta el fomento de la presencia social, y por tanto de la participación y el interés de los estudiantes, la posibilidad de integrar en una interacción en tiempo real tres tipos de soportes para la comunicación (audio, imágenes-texto y chat) y la interactividad que permite una comunicación directa y fluida. Como limitaciones se mencionan las dificultades moderando las charlas, la dificultad para conseguir que todos los aprendices estén conectados al mismo tiempo o las dificultades de algunos estudiantes para manejar un ordenador y/o cuestiones técnicas. En definitiva, esta plataforma aparece como un buen instrumento a la hora de disminuir la distancia entre docentes y discentes. No obstante, la propia Santoveña-Casal advierte de los peligros de un uso poco meditado y excesivo de la comunicación síncrona, que trata de imitar la clase típica, imponiendo horarios y/o llevando el proceso de enseñanza de una manera directiva y controladora. Por ello, esta autora recomienda en la enseñanza a distancia el uso conjunto de ambos tipos de comunicación, síncrono y asíncrono.

### **c. La visión de docentes y estudiantes sobre Blackboard Collaborate**

En este apartado haremos referencia en primer lugar del artículo sobre la evaluación de docentes y estudiantes de Elluminate Live realizada por Sancerni y Villar (2008), al ser uno de los pocos trabajos que se han publicado en España sobre esta herramienta. Estas investigadoras llevaron a cabo un estudio en la universidad de Valencia en el que indagaron sobre las percepciones del profesorado y del alumnado acerca de la plataforma Elluminate. Para ello emplearon un cuestionario tipo Likert en la que tenían que indicar su grado de acuerdo y desacuerdo con varias afirmaciones. Los resultados indicaron que la valoración de ambos colectivos fue muy positiva pues se consideraron Blackboard Collaborate como un ventajoso recurso de apoyo a la docencia y como una herramienta fácil de usar. En particular, los participantes mostraron su acuerdo con la idea de que la plataforma era de manejo intuitivo, sencillo y accesible y que la compatibilidad con la infraestructura técnica existente también era positiva. Adicionalmente manifestaron que la plataforma resolvía favorablemente las necesidades instruccionales de la docencia universitaria, destacando la utilidad de la grabación de las sesiones. Asimismo, detectaron ciertas posibles dificultades en función de la velocidad de conexión, pero éstas no mermaban la satisfacción de docentes y discentes sobre la herramienta.

Un estudio semejante, pero en el contexto de Australia es el de Heirdsfield et al. (2011). Estos autores investigaron las percepciones del personal docente y los/as estudiantes sobre el entorno de aprendizaje Blackboard, que incluía la opción de Collaborate. Sus resultados, obtenidos a través de encuesta, muestran también una visión positiva de las videoconferencias por parte del alumnado, pero una visión más crítica por parte del profesorado. Los docentes reconocían que la interactividad de las clases en directo era prometedora para el aprendizaje, pero resaltaban que si los estudiantes no asistían en directo no era tal.

Estos trabajos indican que la plataforma es positivamente valorada por docentes y discentes, pero no profundizan en los motivos de sus respuestas ni tampoco en las maneras de emplear

la herramienta. En este sentido, es interesante el trabajo de Martin et al. (2012), en el que indagan la interactividad de las clases virtuales síncronas en una universidad de Estados Unidos con la plataforma Wimba (otra versión anterior de Blackboard Collaborate). Con este fin, administraron cuestionarios a los estudiantes, pero además entrevistaron a su instructor y analizaron tres grabaciones de sus sesiones. Para el análisis de los datos emplearon una clasificación de la interacción en torno a cuatro categorías: entre el profesor y el alumnado, entre los aprendices, entre el estudiante y la interfaz y entre el estudiante y el contenido. Sus resultados organizan las respuestas del alumnado y del profesor en función de estos tipos de interacción. De este modo, la interacción estudiante-instructor se valoró positivamente, en especial porque permite feedback inmediato y porque la presencia visual del docente les ayuda seguir la clase. La interacción estudiante-estudiante también fue percibida como favorable, debido, tanto a que el hecho de escuchar a otros/as compañeros/as favorecía el aprendizaje, como a que promovía intercambios más socioemocionales (básicamente a través del uso del chat). Este aspecto favorecía la motivación y les ayudaba a desarrollar actitudes más satisfactorias hacia el curso. La interacción estudiante-interfaz, por su parte, fue considerada como accesible y fácil de usar, pero se mencionaron básicamente limitaciones vinculadas al hecho de no poder usar animaciones ni acceder a la web con el programa de presentaciones Power Point y a la restricción de no poder ver más de un vídeo/cámara web en cada momento. Por lo que respecta a la interacción estudiante-contenido, también destacaron cuestiones técnicas favorecedoras del aprendizaje, como la opción de ceder el control al estudiante o la posibilidad de grabar las sesiones. A partir de estos resultados, las autoras proponen una serie buenas prácticas que pueden ayudar a mejorar las condiciones en las que se plantean las clases virtuales síncronas. De este modo, plantean sugerencias para los distintos momentos de la sesión:

- Antes de la sesión: seguir algunos pasos para reducir los problemas técnicos como enviar el link con anterioridad a los estudiantes, usar conexión ethernet en lugar de Wifi, etc.
- Durante la sesión: presentarse, emplear de forma eficaz las distintas características de la plataforma (por ejemplo, utilizar el chat para verificar que no haya problemas técnicos, hacer uso de la cámara siempre que sea posible, etc.)
- Después de la sesión: grabar todas las sesiones con objeto de que tanto el instructor como los/as estudiantes puedan revisarla.

Como puede observarse, las aportaciones de esta investigación son interesantes, pero inciden mayoritariamente en los aspectos técnicos y no tanto en los pedagógicos ni en las percepciones del docente. Un estudio que puede complementar esta visión es el de Cornelli (2014) sobre las experiencias de enseñanza a través de la videoconferencia de profesores universitarios del Reino Unido. Este trabajo, realizado desde un enfoque fenomenográfico interpretativo, indaga la visión de cuatro profesores con experiencia y un enfoque centrado en el estudiante sobre su desempeño en las sesiones síncronas. Sus resultados, recogidos a través de entrevistas abiertas, indican que el grupo de profesores/as percibe la enseñanza en este entorno virtual como muy demandante. Los/as docentes declararon que se necesita más tiempo que en la enseñanza presencial para preparar materiales adecuados y de calidad y que, además, la realización de las sesiones de videoconferencia implica intrínsecamente una ejecución multi-tarea (hablar, manejar la presentación, controlar el chat, etc.). Asimismo, destacan la dificultad para gestionar las interacciones de los/as aprendices y proporcionar un

feedback eficaz en un entorno donde no hay contacto visual con los/as estudiantes y por tanto no se puede obtener información no verbal de los mismos.

Precisamente, para investigar cómo podrían paliarse algunos de estos problemas e incrementar la intención de uso de la Blackboard por parte de los profesores, Mauakket y Bettayeb (2015) realizaron un estudio de encuestas con docentes. Concretamente, analizaron qué variables (de la organización, de la tecnología y del individuo) estaban más relacionados con la percepción de utilidad de la herramienta, la satisfacción y la intención de uso. Los principales resultados apuntan a que la formación, el apoyo técnico y el diseño de la interfaz influyen en la utilidad percibida, que a su vez influye en la satisfacción y ésta, en la intención de uso. Aunque estos resultados destacan la importancia de un buen soporte técnico y formativo, además de un diseño tecnológico amigable para el usuario, no se profundiza en para qué se usa o se tiene intención de usar la plataforma en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Entendemos que, si se recomienda fortalecer la formación, es esencial aclarar cómo debería estar enfocada. De hecho, ésta podría incidir más en aspectos técnicos o pedagógicos o bien ser una fusión de ambos. Siguiendo este razonamiento, un paso importante hacia este objetivo es conocer el punto de partida, es decir, el uso actual y las prácticas pedagógicas que desarrollan los profesores cuando usan Blackboard.

En esta línea, contamos en nuestro contexto con el estudio de Villalón, Luna y García-Barrera (2012). En él se entrevistó a seis profesores/as de tres grados universitarios distintos sobre el uso y los objetivos que se planteaban en sus sesiones de videoconferencia. En este caso, partiendo de un marco constructivista, propusimos una categorización de posibles usos y actividades que podrían manejar los docentes (ver Figura 1). En esta propuesta se organiza en función de dos dimensiones: grado de transformación del contenido que demandan del estudiante y grado de innovación de la tarea.

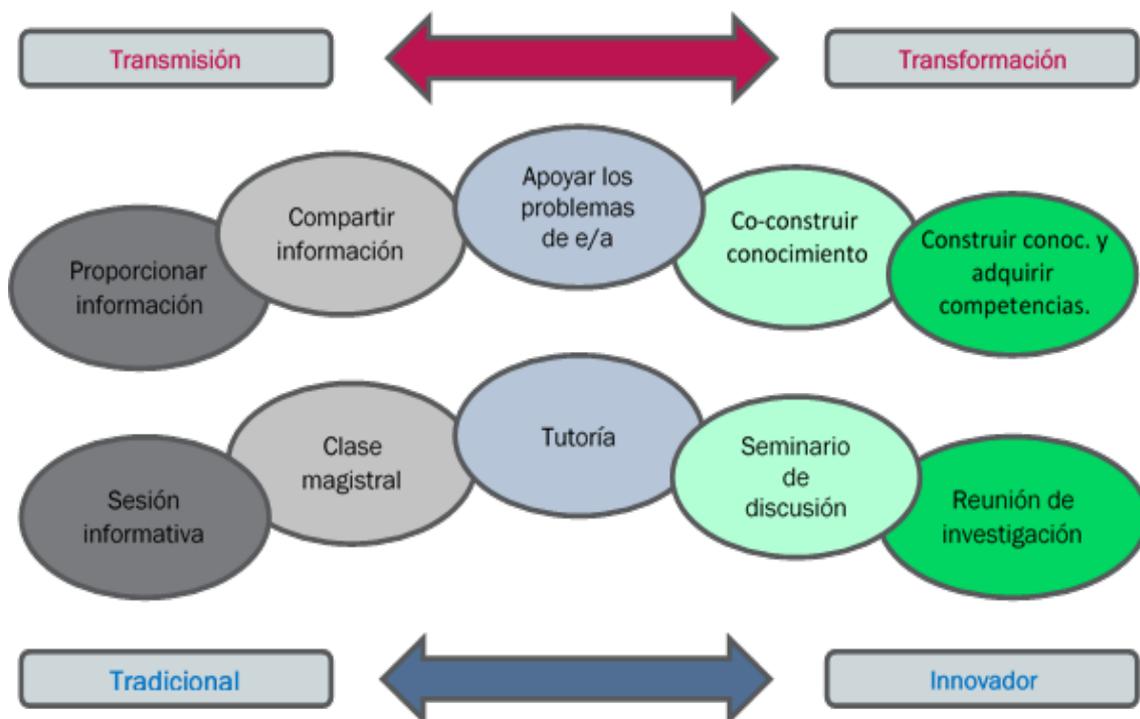


Figura 1. Posibles objetivos de una herramienta síncrona y actividades asociadas.

Fuente: Adaptado de Villalon, Luna & García-Barrera (2012).

En esta figura los diferentes usos de Blackboard Collaborate aparecen en la parte superior ordenados dentro de un continuo desde una utilización muy transmisiva de la herramienta en la que el profesor busca principalmente transmitir información, al otro extremo, donde se encuentra el polo de la transformación. En los círculos de la parte inferior aparecen ejemplos de actividades y/o tareas que se asocian mayoritariamente a este uso. En el primer caso, el de la sesión informativa, por ejemplo, incluso se podría pensar en que no fuera necesario que se realizara de manera síncrona, aunque por supuesto de este modo existe la posibilidad de que los estudiantes puedan preguntar.

Los resultados más relevantes de este trabajo apuntaban a que los profesores llevaban a cabo sesiones que se pueden categorizar como más transmisivas, es decir, más centradas en el contenido o más transformadoras, esto es, más centradas en la actividad de los estudiantes. Asimismo, se encontraron diferencias que parecían estar ligadas al ámbito de conocimiento, de modo que en cada disciplina podrían ser más habituales distintos usos de la plataforma.

Como puede apreciarse, la literatura ha destacado una serie de ventajas y limitaciones de las plataformas que permiten una comunicación síncrona. Asimismo, la investigación ha puesto de manifiesto que existe una necesidad de profundizar en las percepciones y actuaciones reales de los docentes con las plataformas. El presente estudio tiene por objeto de profundizar más en el tipo de sesiones de videoconferencia que proponen los profesores de un Grado universitario específico, en este caso el de Psicología, y en su valoración de esta herramienta.

Los objetivos específicos que se plantean son los siguientes:

- Conocer los objetivos didácticos que persiguen los docentes cuando emplean esta herramienta.
- Identificar las prácticas pedagógicas que dicen estar llevando a cabo a través de Blackboard Collaborate y las que querrían llegar a implementar.
- Conocer la valoración de los docentes sobre esta herramienta (sus aspectos positivos y negativos, sus limitaciones).
- Explorar las concepciones de los docentes sobre el aprendizaje y la enseñanza en un entorno virtual.

## II. Método

### a. Diseño

Se llevó a cabo un estudio de caso (León y Montero, 2012) por ser el diseño que mejor permite profundizar en las ideas y razonamientos de los participantes del Grado de Psicología y, por tanto, abordar los objetivos del estudio.

### b. Participantes

Ocho docentes (siete mujeres y un hombre) que impartían docencia en el Grado de Psicología accedieron a participar de manera voluntaria en el estudio (ver Tabla 1). En aquel momento representaban casi la mitad de la platilla del profesorado del Departamento de Psicología de la universidad en la que trabajaban. Todas contaban con experiencia previa

como profesoras en la educación superior y llevaban entre un semestre y cuatro años dando clase en esa universidad. Seis de ellas poseían el título de doctor y las otras dos estaban terminando su tesis doctoral. Su edad oscilaba entre los 27 y los 40 años y procedían de distintas áreas de conocimiento dentro de la Psicología.

PARTICIPANTE <sup>12</sup>	ÁREA DE CONOCIMIENTO
Luisa	Psicología Educativa
Carmen	Metodología de las Ciencias del Comportamiento
Susana	Ciencias de la Educación
Martina	Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico
Esther	Psicología Educativa
Belén	Ciencias de la Educación
Sofía	Psicobiología
Antonio	Psicología Básica

Tabla 1. Docentes que participaron en el estudio.

Fuente: Elaboración propia.

### c. Instrumento

Se empleó una entrevista semiestructurada, cuyo guion puede consultarse en el Anexo 1. En la entrevista se indagaba sobre el uso actual (frecuencia, duración y objetivos) de las sesiones de Blackboard Collaborate que solían proponer en sus asignaturas de Grado, acerca de las posibilidades pedagógicas de la herramienta y sobre las ventajas y limitaciones de la misma. Como destaca Martínez (2006), la ventaja de la entrevista semiestructurada es que permite comparar las respuestas de los sujetos al compartir una serie de cuestiones comunes pero, también, obtener más información relevante si es necesario, pues el/la investigador/a no ha de limitarse a seguir inflexiblemente un listado de preguntas, sino que puede seguir el hilo de pensamiento del entrevistado planteando nuevas preguntas para entender sus concepciones.

### d. Procedimiento

Las entrevistas se llevaron a cabo las autoras de este trabajo. Se realizaron de forma individual con cada docente y tuvieron una duración de entre 25 y 76 minutos, siendo la media de 42 minutos. Las conversaciones fueron grabadas en audio con una grabadora digital en aras de favorecer la fluidez y la autenticidad del diálogo (evitando la toma de notas en papel in situ). Los archivos de audio de cada una de las entrevistas fueron posteriormente analizados.

### e. Análisis de datos

Las respuestas de las participantes fueron analizadas de manera descriptiva atendiendo a la frecuencia pero, sobre todo, a la variedad de las mismas. El foco del análisis se centró en el tipo de sesiones que planteaban las docentes y en cómo percibían la plataforma, estando todas las preguntas al servicio de obtener una visión global de cuál era el uso de la

<sup>1</sup> Los nombres recogidos en la Tabla 1 son ficticios.

<sup>2</sup> Puesto que la mayoría de los participantes son mujeres, de aquí en adelante emplearemos el femenino plural para referirnos al grupo del profesor y las siete profesoras.

plataforma en el marco de su docencia. Para ello se tuvo en cuenta no solo la información literal de los mensajes que emitían las profesoras, sino, también, el tono de sus verbalizaciones, los ejemplos que elegían, el hilo de pensamiento que seguían, etc. Las respuestas de las participantes se analizaron tratando de extraer de ellas categorías generales que fueran exhaustivas.

### **III. Resultados**

A continuación, se exponen los principales resultados, organizados según los siguientes ámbitos: A) uso actual (frecuencia, caracterización de las sesiones), B) uso ideal/posible y C) valoración de la herramienta.

#### **a. Uso actual**

El 100% de las participantes afirmó utilizar Blackboard Collaborate, tanto en su modalidad síncrona como asíncrona, al proporcionar vídeos, o bien de las sesiones en vivo, o bien de sesiones sin público preparadas exclusivamente para un uso en diferido (tipo podcast/vídeo).

##### **a.a Caracterización de las sesiones**

La información de este apartado se organiza en dos secciones. En primer lugar, un bloque sobre la duración y el tipo de sesiones que utilizan los participantes en su docencia y, en segundo lugar, el bloque sobre el desarrollo de las mismas.

###### **a.a.a Duración y tipos de sesiones**

Todas las profesoras entrevistadas utilizan sesiones de Blackboard Collaborate en sus asignaturas y su duración varía entre media hora y dos horas. El número, duración y tipo de sesiones que preparan es diferente en función de la dificultad de la materia, del carácter de la asignatura (troncal u optativa) o de su naturaleza más teórica o práctica. Teniendo en cuenta estas variables, las docentes entrevistadas organizan entre dos y diez sesiones de vídeo-conferencia por asignatura y cuatrimestre. Tres es el número de sesiones más habitual, con una duración aproximada de una hora. De este modo, el patrón habitual es que las profesoras realicen una sesión inicial y una final y, además, alguna sesión intermedia.

Las participantes coinciden a la hora de comentar los tipos de sesiones comunes que realizan. La sesión inicial se identifica como una "presentación", de ellas mismas como profesoras, de la asignatura y de las actividades de evaluación. La sesión final siempre incluye una parte en la que se proporcionan orientaciones para el examen, explicando qué formato tendrá y cuáles son los aspectos esenciales del temario y, en algunos casos, tratando además de tranquilizar a los estudiantes. La sesión o sesiones intermedias son denominadas como "de contenido" y generalmente se llevan a cabo durante el transcurso de la asignatura, cuando ya se ha impartido parte del temario. Si solo se realizan dos sesiones, a menudo, la sesión final combina la parte dedicada a la preparación del examen con una primera parte que tiene características semejantes a la típica sesión intermedia.

###### **a.a.b Descripción del desarrollo de las sesiones**

Las docentes describen de manera semejante las sesiones de presentación y preparación de la evaluación final. Las participantes han dedicado poco tiempo en las entrevistas a describir estas sesiones porque, aunque reconocen su utilidad y buena acogida por parte de los/as estudiantes, se refieren a estos encuentros como un "trámite". Sin embargo, las sesiones

intermedias son explicadas de forma más detallada. A partir de las descripciones de las profesoras podríamos distinguir cinco tipos de sesiones intermedias:

El primer tipo es una sesión que podría clasificarse como de explicación del temario o de clase magistral. En ella, la docente expone, con apoyo de una presentación, contenidos de varios temas del programa de la asignatura. El objetivo, según las participantes, es alentar a los/as estudiantes para que expresen sus dudas sobre los conceptos de las unidades tratadas.

El segundo tipo de descripción se corresponde con lo que podríamos denominar una clase de aclaración de dudas. Podemos encontrar dos variantes: en un caso, es la profesora el que escoge los puntos más complicados del temario y trata de explicarlos con apoyos visuales (descripciones por escrito, esquemas o mapas conceptuales); en otro, la profesora no elabora ningún material previamente, espera la formulación de dudas en directo de los estudiantes y las aclara.

El tercer tipo, llevado a cabo por Carmen, es el más infrecuente. Se trata de una sesión demostrativa sobre el funcionamiento de un software fundamental para el desarrollo de una asignatura (análisis estadístico de datos).

El cuarto tipo de descripción es una propuesta a los estudiantes para que respondan en directo a ciertas preguntas, realicen ejercicios o formulen ejemplos sobre algunos puntos del temario.

Finalmente, hallamos un desarrollo de sesión que supone un encuentro entre estudiantes y profesora para la puesta en común de un proyecto realizado en de forma colaborativa. Es el caso de Esther, que explicó que había realizado un seminario de investigación en el marco de una actividad práctica pero voluntaria de una de sus asignaturas.

Además de conocer la variedad de respuestas sobre el desarrollo de las sesiones, resulta de interés también saber cuáles son las que mencionan con más frecuencia las profesoras. En la Tabla 2 se recogen las distintas categorías de sesiones y el porcentaje de participantes que hace referencia -de manera explícita o implícita- a ellas (cada participante suele aludir a más de una).

TIPO DE ACTIVIDAD DESARROLLADA EN LA SESIÓN	NÚMERO DE DOCENTES QUE LA MENCIONA
Presentación de la asignatura	8
Orientaciones sobre el examen	8
Clase magistral	5
Propuesta de ejercicios	3
Aclaración de conceptos	2
Demostraciones	1
Encuentro colaborativo	1

Tabla 2. Número de participantes que alude a cada tipo de actividad.

Fuente: Elaboración propia.

Como puede observarse, la sesión de presentación de la asignatura y la que versa sobre el examen son comunes a todas las profesoras y, junto con las clases magistrales, son las

actividades más frecuentes. La demostración y el encuentro colaborativo, por su parte, son las actividades menos habituales.

## **b. Uso ideal**

Para nuestro grupo de profesoras, el uso ideal de la herramienta tendría que ver fundamentalmente con el desarrollo de las sesiones en cuanto a cuatro aspectos: frecuencia, asistencia, dominio del contenido y rol de los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **b.a Frecuencia**

En primer lugar, las participantes manifiestan que les gustaría aumentar la frecuencia de las sesiones. Así, tres participantes aluden a que les gustaría poder realizar más sesiones y Belén y Sofía declaran incluso que querían preparar una por unidad didáctica.

### **b.b Asistencia**

En segundo lugar, destacan que les gustaría lograr un aumento de la asistencia. Estas es una preocupación compartida por la mayoría de las participantes. A pesar de que varias docentes afirman utilizar la herramienta "consulta" de Moodle para poder buscar el momento de mayor coincidencia de horarios con el alumnado, sin embargo, la mayoría se lamenta de que la asistencia es, finalmente, escasa.

### **b.c Dominio del contenido**

En tercer lugar, algunas profesoras aluden a que sería necesario cambiar el rol del docente y del alumnado en aras de promover un aprendizaje de mayor calidad. Así, la mayoría alude a que los/as estudiantes no acuden a las sesiones suficientemente preparados. Si no se leen los temas, no sacan partido a las sesiones. Como afirma Belén: "cuando no lo hacen es casi una sesión perdida porque realmente no te están planteando dudas. Te preguntan las que les surgen en el momento pero no van más allá. Los alumnos se esperaban a dar el tema para luego estudiárselo, pero lo ideal es que se pudieran reflexionar sobre el contenido y sobre eso fuesen las dudas". Luisa apunta en este mismo sentido: "yo esperaré a un alumno metacognitivo y, por lo tanto, activo".

### **b.d Rol de los actores**

Por parte del docente también debería operarse un cambio en busca de una docencia que fomente el aprendizaje significativo y una aplicación de los contenidos teóricos. Así por ejemplo, Martina piensa que Blackboard Collaborate "podría ser interesante para hacer role-playing o simulacros de entrevista", pero no se ha animado a intentarlo. Asimismo, dos docentes hablan explícitamente de fomentar la reflexión sobre el contenido y sobre el propio aprendizaje por parte de los/as estudiantes. Se trataría, en palabras de Belén, de promover "una labor más metacognitiva y crítica". Ella afirma incluso que le gustaría que le llevaran la contraria, pero que: "esto solo se puede hacer si controlas mucho del tema". Como veremos en el siguiente apartado, esta será una de las cuestiones que destacarán a la hora de valorar de la herramienta.

## **c. Valoración de la plataforma Blackboard Collaborate**

Las participantes tienen una valoración bastante positiva de la herramienta y creen que al alumnado también le gusta, si bien piensan que este colectivo prefiere la modalidad asincrónica por comodidad, pereza o falta de tiempo para conectarse en línea.

A continuación, comentaremos las ventajas y las desventajas a las que se refirieron las profesoras.

### **c.a Ventajas**

Para las docentes, las principales ventajas de Blackboard Collaborate son las siguientes:

- Permite un contacto sincrónico y bidireccional con el alumnado. A diferencia del teléfono que solo puede realizarse comunicarse a nivel individual, con Blackboard Collaborate es posible una comunicación más semejante a la clase presencial.
- Posibilita distintas actividades (clase magistral, charla informativa, etc.) y la posterior grabación de la sesión.
- Permite complementar el manual y/o enriquecer contenidos de la asignatura.
- Facilita la comprensión de conceptos a través de un feedback inmediato.
- Tiene la opción de compartir escritorio, por lo que se puede visitar la web, mostrar aplicaciones, etc. y no sólo compartir archivos.

### **c.b Desventajas**

Por lo que respecta a las limitaciones, las docentes destacan fundamentalmente tres tipos de restricciones: las relacionadas con la tecnología, las que conciernen a cuestiones psicodidácticas y las vinculadas a otros factores.

#### **c.b.a Cuestiones técnicas**

- Dos profesoras aluden a que han tenido problemas de conexión o para cargar las presentaciones, bien ellas mismas, bien sus estudiantes. Por otra parte, otras tres participantes mencionan que la interfaz no es intuitiva y que se podría mejorar, en especial para el docente (no aparecen todos los iconos, no se puede manipular el tamaño de las distintos elementos ni su disposición en el espacio, etc.). Asimismo, cuatro participantes mencionan que el hecho de que no poder emplear animaciones limita el uso del software de presentaciones (p.e. Power Point).
- Por otra parte, es de destacar que todas las participantes mencionaron que es un problema no ver las caras de los/as estudiantes. Como no siempre se puede establecer contacto visual con un alumno/a si toma la palabra (por problemas técnicos) y no es posible ver las webcam de más de un estudiante a la vez, se pierde información muy importante para la comunicación.
- Finalmente, otra complicación que comentaron es la dificultad para lograr la coincidencia de horarios profesora-alumno/a que, por la propia naturaleza de una universidad a distancia, no es una tarea fácil. De hecho, el problema de la baja asistencia de los discentes fue muy destacado y se vinculó a la utilización de un formato asíncrono de la herramienta, en aras de lograr llegar al mayor número de estudiantes posible.

#### **c.b.b Cuestiones psicopedagógicas**

- Actitud pasiva o, cuanto menos, "de observador", de la mayoría del alumnado. Esta queja fue compartida ampliamente por el profesorado, pues creen que los/as estudiantes no participan lo suficiente. En cuanto a los motivos, las docentes lo atribuyen a vergüenza y/o falta de preparación. Por ejemplo, Antonio dice: "son tímidos. Hay gente que no pregunta por miedo a hacer el ridículo. Es

inseguridad". La mayoría de las profesoras mostraron su descontento con el hecho de que los estudiantes no fueran más activos y proactivos. Así por ejemplo, varias profesoras pedían que les enviaran las dudas antes de la sesión, durante las videoconferencias les demandaban frecuentemente que dijeran si iban siguiendo la explicación por el chat, etc. Las profesoras comentaban que en ocasiones incluso tenían dudas de si los estudiantes las estaban escuchando tras haberse conectado. Como afirma Belén: "a veces tienes la sensación de que estás sola delante de la pantalla y te preguntas si se habrán ido a tomar un café...".

- La preparación del estudiante no es adecuada. Según las docentes, en muchos casos la base teórica previa es insuficiente o la mayor parte del alumnado no se han leído los capítulos que estaban establecidos para la sesión. A este respecto, comenta Esther: "parece que (los estudiantes) van a ver qué les cuentas, sin haberse preparado ellos nada". Este hecho probablemente influye en el anterior, de modo que es probable que no participen porque no han preparado los contenidos de la sesión.
- Insuficiente dominio de algunas asignaturas por parte del docente. Cuatro profesoras declararon no ser expertas en algunas de las materias que impartían y debido a ello no se sentían con la capacidad suficiente como para preparar sesiones de videoconferencia óptimas. Como decía Belén, para poder diseñar una sesión de calidad deberían poder enriquecer la asignatura, es decir, ir más allá del manual, pero, como comentaremos seguidamente, para ello necesitarían tener más tiempo.
- Cansancio y sobrecarga de trabajo por parte de las profesoras. Cuatro participantes informaron de que no sentían que tuvieran el tiempo que deseaban para poder preparar las sesiones, en especial cuando se trataba de asignaturas que impartían por primera vez. Asimismo, Esther destacó expresamente que después de las sesiones se encontraba cansada, debido al esfuerzo y la tensión.
- Falta de formación sobre todas las posibilidades de la plataforma. Tres profesoras aludieron durante las entrevistas a que no conocían si determinadas opciones técnicas eran posibles o no con Blackboard Collaborate. Sofía manifiesta: "es problema mío que no sepa si se puede poner un vídeo durante la sesión de Blackboard. El papel del docente es preguntarlo, auto-aprender". Carmen directamente afirma: "siento que no tengo toda la formación necesaria sobre la herramienta".

### **c.b.c Otros factores**

A la hora de valorar la plataforma, es interesante destacar que varias docentes declaran explícitamente que su marco de contraste es la enseñanza presencial. En ese sentido, las profesoras vinculaban la valoración de la herramienta a criterios que pueden ser compartidos en la evaluación de una clase cara a cara, como la asistencia, la participación, el agradecimiento explícito por parte de los estudiantes al finalizar la sesión, etc.

#### IV. Discusión

Los principales resultados de este trabajo indican que todas las profesoras recurren a sesiones de videoconferencia síncrona a través de Blackboard Collaborate en varias ocasiones por asignatura. Todas las docentes afirman llevar a cabo sesiones de presentación iniciales, de preparación para el examen y algunas sesiones intermedias para trabajar con los estudiantes. Los dos primeros tipos suelen ser más comunes y semejantes, pero en los últimos hay más variedad. Así, encontramos distintos tipos de sesiones durante el desarrollo del curso como clases magistrales, aclaración de conceptos, demostraciones, propuestas de ejercicios y encuentros colaborativos.

Estas diferentes sesiones que las profesoras entrevistadas en este estudio dicen realizar podrían situarse en un continuo entre un polo de prácticas más transmisivas – protagonizadas por los contenidos –, o potencialmente más transformadoras – más centradas en la actividad significativa de los estudiantes (Coll et al., 2008; Villalón et al., 2012). En el extremo más próximo a la práctica transmisiva clasificaríamos las sesiones que las que prima aportar información al alumnado, por ejemplo, en las que se ofrece una panorámica general de una asignatura o los criterios de evaluación de la misma. Todavía cercano a este polo transmisivo encontramos los tipos de sesiones relacionados con la explicación de una lección, la demostración del uso de herramientas o la aclaración de conceptos que el docente considera más complicados. Por el contrario, son potencialmente más transformadoras del conocimiento de los/as estudiantes las sesiones dirigidas a solicitar al alumnado la resolución de ejercicios, la respuesta a preguntas o la explicitación de las dudas, ya que tratan de fomentar explícitamente la superación de problemas de comprensión y el desarrollo de ciertas competencias. La sesión destinada a compartir las reflexiones de la profesora y algunos/as estudiantes en un encuentro colaborativo (en un seminario de investigación) es el ejemplo de sesión que hemos encontrado que más se aproxima a una actividad que busca ser transformadora del conocimiento más que transmisora de contenidos. Sin embargo, sólo hemos encontrado una profesora que lleva a cabo este tipo de sesión potencialmente más transformadora. Por todo ello, solo podemos concluir a partir de este estudio, que la mayor parte de las docentes entrevistadas informan de sesiones que podríamos denominar como más transmisivas. No obstante, podríamos haber encontrado otros tipos de sesiones próximas a este extremo innovador del continuo. Es el caso, por ejemplo, de la actividad que mencionaba Martina de hacer un role-playing, o también otras como la realización de sesiones de discusión entre estudiantes o la exposición de trabajos basados en proyectos, que podrían extraer más posibilidades de las ventajas tecnológicas de la comunicación síncrona (Herrington et al., 2004).

A partir de los comentarios de las docentes podría inferirse que la plataforma tiene cualidades positivas en la medida que se parece a la enseñanza cara a cara y que sus limitaciones residen precisamente en las cuestiones que lo alejan de ella. Por lo que respecta a las ventajas, las profesoras se percatan del valor de la interacción y, en especial de la comunicación no verbal, para el aprendizaje (Cornellius, 2009; Hrastinski et al., 2010). Asimismo, las docentes perciben que la presencia social y cognitiva es esencial (Swan et al., 2009), y algunas profesoras son especialmente conscientes de que precisamente el estudiante motivado, autónomo y metacognitivo es el que más sacan partido de una sesión síncrona (Offir et al., 2008), donde el profesor desempeña el papel de guía y co-constructor de conocimiento (Coll, 2004; Onrubia, 2005). Sin embargo, si atendemos a los usos reales de las profesoras, vemos que, desde un marco constructivista, aún podrían optimizar el diseño tecno-pedagógico de sus sesiones de Blackboard Collaborate (Coll et al., 2008).

Por lo que respecta las limitaciones, las participantes son conscientes de varias de dificultades que la investigación sobre este campo ya ha destacado. Así, las docentes mencionan, tanto los problemas técnicos relacionadas con la conexión Sancerni y Villar (2008) o con las animaciones de Power Point (Martin et al., 2012), como la dificultad para coincidir con los estudiantes (Heirdsfield et al., 2011) o la falta de intervenciones muy reflexivas (Johnson, 2006). Algunas de dificultades técnicas pueden solventarse o al menos mejorarse con las sugerencias de Martin y colaboradoras (2012), pero las cuestiones pedagógicas de más calado requerirán, como comentaremos más adelante, de un cambio más profundo.

## V. Conclusiones

En este trabajo hemos indagado cómo profesoras del Grado de Psicología de una universidad a distancia describen su práctica docente en relación a la plataforma Blackboard Collaborate. Los resultados indican que el uso innovador y/o transformador de la plataforma no es el más frecuente y que las docentes parecen tener como modelo de referencia las prácticas tradicionales de la enseñanza presencial. De este modo, pareciera que las profesoras de esta investigación están más próximas a una concepción transmisiva del aprendizaje y la enseñanza (Pozo et al., 2006). Pero no quisiéramos formular una crítica sin más. En el contexto de los entornos virtuales de aprendizaje, como en el de la enseñanza presencial, parece necesario fomentar procesos de reflexión que ayuden en la redescrición representacional y promuevan un cambio conceptual hacia concepciones y prácticas más sofisticadas, teniendo en cuenta, además, la dimensión cálida de dicho proceso (Pintrich, Marx y Boyle, 1993). Por todo ello, nos sumamos a las recomendaciones que plantean varios autores en este campo (Johnson, 2006; Santoveña-Casal, 2012) sobre la búsqueda de una unión reflexiva de la comunicación síncrona y asíncrona que permita extraer todas las potencialidades a una plataforma como Blackboard Collaborate. En este sentido, la demanda de una de nuestras participantes de una mayor formación pedagógica cobra especial relevancia y parece postularse como una de las implicaciones más evidente de nuestro trabajo (Heirdsfield et al., 2011; Hrastinski et al. 2010). Si bien toda persona contratada como docente en la universidad recibe un curso intensivo sobre nuevas tecnologías y la formación es una constante en la institución, ésta se centra más en los aspectos tecnológicos que en los didácticos. Esta formación, junto con una mayor disponibilidad de tiempo para diseñar mejores sesiones, serían dos de las cuestiones clave para fomentar un uso más innovador en el contexto concreto de esta universidad.

### a. Limitaciones del estudio y líneas futuras del trabajo

Este trabajo se ha centrado en indagar, a partir de las respuestas explícitas a una entrevista, las prácticas pedagógicas de los docentes con la herramienta Blackboard Collaborate. Sus resultados han proporcionado información coherente con otras investigaciones, pero también cuestiones novedosas. No obstante, somos conscientes de que hay que tomar las conclusiones expuestas con cautela, pues sería preciso analizar también la práctica real y no sólo aquello que las profesoras afirman llevar a cabo. Si, como se plantea desde el marco de las teorías implícitas, existe cierta distancia entre lo que decimos y lo que realmente hacemos, sin duda el siguiente paso debería ser investigar qué hacen exactamente los docentes en las sesiones de Blackboard Collaborate. En nuestro caso, analizar a las grabaciones de las sesiones como hicieron Martin y sus colaboradoras (2012) sería una

manera no muy costosa ni muy intrusiva de contrastar la práctica declarada con la práctica real de los/as profesores/as. No obstante, consideramos que lo ideal sería conseguir acceder al conjunto del entorno virtual de aprendizaje, en este caso el aula virtual de Moodle, para valorar la actuación de las docentes de una manera más completa.

Por otra parte, los resultados de nuestro estudio se circunscriben a una universidad a distancia concreta y en un grado universitario particular, por lo que sería interesante indagar qué sucede en otras universidades y también en otras disciplinas en relación a los aspectos explorados en este estudio, pero de una manera más sistemática. En este sentido, los resultados de este estudio podrían emplearse como punto de partida en la elaboración de un cuestionario, que, con un enfoque cuantitativo, permitiría conocer las prácticas de una muestra más amplia del profesorado. Es decir, podrían servir de encuesta piloto (León y Montero, 2012). De este modo, este tipo de investigación podría solventar las principales limitaciones de nuestro trabajo (instrumento y representatividad de la muestra) y ser un complemento idóneo al estudio exploratorio que aquí se presenta.

Finalmente, no podemos olvidar que este estudio muestra una visión parcial en tanto que sólo han tomado la palabra uno de los dos colectivos implicados en la enseñanza universitaria, el de los docentes. En este sentido, consideramos que sería interesante complementar lo aquí expuesto con la visión y el uso real de los estudiantes sobre esta plataforma, complementando otros trabajos que han empezado a explorar la visión del alumnado (Heirdsfield et al., 2011; Karal Cebi y Turgut, 2011; Offir et al., 2008; Villalón, González, Luna y García-Barrera, 2013).

A pesar de las limitaciones señaladas, consideramos que conocer cómo el profesorado describe su propia práctica es un primer paso relevante en la investigación sobre la psicología de la educación virtual (Coll et al., 2011). Asimismo, resulta esencial tener en cuenta la visión de los/as profesores/as a la hora de poner en marcha procesos de innovación docente que, en último término, ayuden a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en estos contextos. Conocer cómo los docentes usan y perciben las tecnologías como la plataforma Blackboard Collaborate es importante para mejorar la docencia en la educación superior a distancia, pues nos permite indagar en qué medida estas herramientas están siendo empleadas para la innovación o, más bien, para la reproducción de esquemas tradicionales que se llevan a cabo en la enseñanza cara a cara. Este trabajo sugiere que las nuevas tecnologías pueden no suponer una mejora de las prácticas educativas y se suma al debate sobre las posibilidades y las limitaciones del aprendizaje en entornos virtuales.

## **Agradecimientos**

Las autoras quisieran agradecer a las participantes su colaboración desinteresada.

Estudio financiado por la Universidad a Distancia de Madrid en la convocatoria de proyectos de innovación docente (UDIMA-UD020).

## Referencias

- Blackboard Inc. (2011). *Top ten benefits of using Blackboard Collaborate*. Recuperado de: [www.blackboard.com/getdoc/7061b4b6-b2f2-400f-9130-e3c2a9a947c1/Top-Ten-Benefits.aspx](http://www.blackboard.com/getdoc/7061b4b6-b2f2-400f-9130-e3c2a9a947c1/Top-Ten-Benefits.aspx).
- Blackboard Inc. (2014). *Blackboard Collaborate Online Collaboration Tools That Engage Everyone, Every Time, Everywhere*. Recuperado de: <http://www.blackboard.com/Platforms/Collaborate/Overview.aspx>.
- Bradford, P., Porciello, M., Balkon, N., & Backus, D. (2007). The Blackboard learning system: The be all and end all in educational instruction? *Journal of Educational Technology Systems*, 35(3), 301-314.
- Branon, R.F., & Essex, C. (2001). Synchronous and asynchronous communication tools in distance education. *TechTrends*, 45(1), 36-42.
- Chen, N.S., Ko, H.C., Kinshuk, & Lin, T. (2005). A model for synchronous learning using the Internet. *Innovations in Education and Teaching International*, 42 (2) 181-194.
- Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. *Sinéctica*, 25, 1-24.
- Coll, C., Bustos, A. y Engel, A. (2011). Perfiles de participación y presencia docente distribuida en redes asíncronas de aprendizaje: la articulación del análisis estructural y de contenido. *Revista de Educación*, 354, 657-688.
- Coll, C., Mauri, T. y Onrubia, J. (2011). La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación: del discurso técnico-pedagógico a las prácticas de uso. En C. Coll y C. Monereo (Eds.), *Psicología de la Educación virtual*, pp. 74-103. Madrid: Morata.
- Coll, C., Mauri, T. y Onrubia, J. (2008). Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación sociocultural. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10(1). Recuperado de: <http://redie.uabc.mx/vol10no1/contenido-coll2.html>.
- Cornellius, S. (2014). Facilitating in a demanding environment: Experiences of teaching in virtual classrooms using web conferencing. *British Journal of Educational Technology*, 45(2), 260-271.
- de Freitas, S. & Neumann, T. (2009). Pedagogic strategies supporting the use of synchronous audiographic conferencing: a review of the literature. *British Journal of Educational Technology*, 40(6), 980-998.
- Fernández Nistal, M.T., Pérez Ibarra, R.E., Peña Boone, S.H., Ibarra, M. y Magdalena, S. (2011). Concepciones sobre la enseñanza del profesorado y sus actuaciones en clases de ciencias naturales de educación secundaria. *Revista mexicana de investigación educativa*, 16(49), 571-596.
- Garrison, D.R. (2011). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice*. London: Routledge/Taylor & Francis.
- Gómez, J. (Ed.) (2016). UNIVERSITIC 2016. Análisis de las TIC en las Universidades Españolas. Madrid: CRUE.
- Grupo de Investigación en Interacción e Influencia Educativa (GRINTIE) (2015). Recuperado de: [http://www.psyed.edu.es/grintie/index.php?idioma=ES&tipo=GRINTIE&a=a1&ifr=l\\_presentacion&dd=personajes&f1=m\\_52324948\\_6.jpg&f2=m\\_90319451\\_8.jpg&f3=m\\_07707173\\_7.jpg&f4=m\\_85353351\\_5.jpg](http://www.psyed.edu.es/grintie/index.php?idioma=ES&tipo=GRINTIE&a=a1&ifr=l_presentacion&dd=personajes&f1=m_52324948_6.jpg&f2=m_90319451_8.jpg&f3=m_07707173_7.jpg&f4=m_85353351_5.jpg).
- Heirdsfield, A., Walker, S., Tambyah, M., & Beutel, D. (2011). Blackboard As An Online Learning Environment: What Do Teacher Education Students And Staff Think? *Australian Journal of Teacher Education*, 36(7), 1-16.
- Herrington, J., Reeves, T.C., Oliver, R., & Woo, Y. (2004). Designing authentic activities in web-based courses. *Journal of Computing in Higher Education*, 16(1), 3-29.

- Hrastinski, S. (2008). What is online learner participation? A literature review. *Computers & Education*, 51(4), 1755-1765.
- Hrastinski, S., Keller, C., & Carlsson, S.A. (2010). Design Exemplars for Synchronous E-Learning: A Design Theory Approach. *Computers & Education*, 55, 652-662.
- Instituto Nacional de Estadística (28 de mayo de 2012). *Estadística de la Enseñanza Universitaria en España (curso 2010-11)*. Recuperado de: <http://www.ine.es/prensa/np712.pdf>
- Johnson, G.M. (2006). Synchronous and asynchronous text-based CMC in educational contexts: A review of recent research. *TechTrends*, 50(4), 46-53.
- Karal, H., Cebi, A., & Turgut, Y.E. (2011). Perceptions of students who take synchronous courses through video conferencing about distance education. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10 (4), 276-293.
- Koory, M. A. (2003). Differences in Learning Outcomes for the Online and F2F Versions of "An Introduction to Shakespeare". *Journal of Asynchronous Learning Networks*. 7, 18-35.
- Kulik, C.L.C., & Kulik, J. A. (1991). Effectiveness of computer-based instruction: An updated analysis. *Computers in Human Behavior*, 7(1), 75-94.
- Liaw, S. (2008). *Investigating students' perceived satisfaction, behavioral intention, and effectiveness of e-learning: A case study of the Blackboard system*. *Computers & Education*, 51 (2), 864-873.
- Liaw, S., Huang, H., & Chen, G. (2007). Surveying instructor and learner attitudes toward e-learning. *Computers & Education*, 49 (4), 1066-1080.
- León, O.G. y Montero, I. (2012). *Métodos de investigación: en psicología y educación (3ª ed.)*. Madrid: McGraw-Hill.
- López-Íñiguez, G., & Pozo, J.I. (2014). Like teacher, like student? Conceptions of children from traditional and constructive teachers regarding the teaching and learning of string instruments. *Cognition and Instruction*, 32(3), 219-252.
- Martin, F., Parker, M.A., & Deale, D.F. (2012). Examining interactivity in synchronous virtual classrooms. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(3), 228-261.
- Martínez, M. (2006). La investigación cualitativa: síntesis conceptual. *Revista de investigación en psicología*, 9(1), 123-146.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2009). *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies*. US Department of Education.
- Mouakket, S., & Bettayeb, A.M. (2015). Investigating the factors influencing continuance usage intention of learning management systems by university instructors: The Blackboard system case. *International Journal of Web Information Systems*, 11(4), 491-509.
- Mumtaz, S. (2000). Factors affecting teachers' use of information and communications technology: a review of the literature. *Journal of information technology for teacher education*, 9(3), 319-342.
- Moodle™. (2012). *Moodle*. Recuperado de: <https://moodle.org/?lang=es>.
- Offir, B., Lev, Y., & Bezalel, R. (2008). Surface and deep learning processes in distance education: Synchronous versus asynchronous systems. *Computers & Education*, 51(3), 1172-1183.
- Onrubia, J. (2005). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *RED. Revista de Educación a Distancia, número monográfico II*, 16.
- Oassim-Al-shboul, O.M., Sabiote, C.R., & Álvarez-Rodríguez, J. (2015). Professors' perceptions of distance education in virtual environments: The case of the Education Faculty of University of Al-Yarmouk (Jordan). *Digital Education Review*, (28), 142-162.

- Pintrich, P.R., Marx, R.W., & Boyle, R.A. (1993). Beyond cold conceptual change: The role of motivational beliefs and classroom contextual factors in the process of conceptual change. *Review of Educational Research*, 63, 167-199.
- Pozo, J.I., Sheuer, N., Pérez-Echeverría, M.P., Mateos, M., Martín, M. y de la Cruz, M. (2006). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona: Graó.
- Sancerni, M. y Villar, P. (2008) Evaluación de la Plataforma Elluminate Live. Un estudio piloto en la Universitat de València. @TIC- *Revista de Innovación Educativa*, 1, 63-72.
- Santoveña-Casal, S.M. (2012) Teaching-learning process by synchronic communication tools: The - Blackboard Collaborate case. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(1), 447-474.
- Sursock, A. (2015). *Trends 2015: Learning and Teaching in European Universities*. Bruselas: EUA. Recuperado de: [https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCIQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.eua.be%2FLibraries%2FPublications\\_homepage\\_list%2FEUA\\_Trends\\_2015\\_web.sflb.ashx&ei=fqZfVYKbH8WPU4KmgagC&usq=AFQjCNHsW0YtcG9Y3weX3oWfumUSfzswKA&sig2=jtsPPdJdipmTJquW5EBLaA&bvm=bv.93990622,d.d24](https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCIQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.eua.be%2FLibraries%2FPublications_homepage_list%2FEUA_Trends_2015_web.sflb.ashx&ei=fqZfVYKbH8WPU4KmgagC&usq=AFQjCNHsW0YtcG9Y3weX3oWfumUSfzswKA&sig2=jtsPPdJdipmTJquW5EBLaA&bvm=bv.93990622,d.d24)
- Swan, K., Garrison, D.R., & Richardson, J. (2009). A constructivist approach to online learning: The Community of Inquiry framework. *Information technology and constructivism in higher education: Progressive learning frameworks*. Hershey, PA: IGI Global.
- Tubella, I. y Requena, J.V. (2005). *Sociedad del conocimiento*. Barcelona: UOC.
- Villalón, R., González, P., Luna, M. y García-Barrera, A. (2013). Ideas y actitudes de estudiantes de una universidad a distancia sobre la videoconferencia: un estudio exploratorio. En G.J. Palazzo (Ed.), *Moocs, PLES and e-Learning platforms*. Actas del VI congreso internacional Ikasnarab (pp 199-209). Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
- Villalón, R., Luna, M., & García-Barrera, A. (2012). What do lecturers say about their use of a synchronous tool in an open university? *Proceedings of ICERI2012 International Conference*. Madrid: IATED.
- Villalón, R., Rijlaarsdam, G., Mateos, M., & van der Bergh, H. (2012, julio). *Testing a model of learning through writing: The relationship between students' conceptions, written products and learning outcomes*. Paper presentado en 13th International Conference of the EARLI Special Interest Group on Writing. Oporto (Portugal).
- Vovides, Y., Sanchez-Alonso, S., Mitropoulou, V., & Nickmans, G. (2007). The use of e-learning Course Management Systems to support learning strategies and to improve self-regulated. *Educational Research Review*, 2 (64.-74).
- Zhang, Z., & Martinovic, D. (2008). ICT in Teacher Education: Examining needs, expectations and attitudes. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 34 (2), 149-166.

## Anexo 1

Guion de entrevista a docentes sobre Blackboard Collaborate

- 1.- ¿Utilizas Blackboard Collaborate?
- 2.- ¿Con qué frecuencia?
- 3.- ¿Para qué usas Blackboard Collaborate con tus estudiantes? (¿Cuáles son tus objetivos?)
  - 3.1- ¿Qué sueles hacer con Blackboard Collaborate? Describe una sesión típica
  - 3.2 -Para que consideres que ha tenido éxito una sesión, ¿qué tiene que ocurrir?
  - 3.3 -Para que consideres que no ha ido bien una sesión, ¿qué tiene que ocurrir?
  - 3.4 - ¿En todas las asignaturas que impartes usas Blackboard Collaborate de la misma manera? ¿En alguna lo empleas de una manera diferente? ¿Por qué?
- 4.- ¿Qué papel crees que debes tener como profesor en estas sesiones? (¿Qué debería hacer el docente?)
- 5.- ¿Cómo preparas la sesión? (¿Preparas material?) ¿Cómo deberías prepararla?
- 6.- ¿Ha cambiado el uso que haces de Blackboard Collaborate? ¿Cuál sería su mejor uso?
- 7.- ¿Cuál es el papel de los alumnos? (¿Deben participar, prepararse antes...?) Si es así, ¿cómo crees que deberían prepararse?
- 8.- ¿Te gusta la herramienta? ¿Cómo te sientes antes/durante/después de las sesiones?
- 9.- ¿Les gusta a los estudiantes? ¿Por qué? (¿Qué es lo que les gusta?)
- 10.- Desde tu punto de vista ¿cuáles son las principales ventajas de Blackboard Collaborate?
- 11.- ¿Y cuáles son sus principales limitaciones/desventajas?
  - 11.1- ¿Ha habido algún caso en el que quisieras emplear Blackboard Collaborate de una manera especial pero ciertas cuestiones técnicas no te lo han permitido?
  - 11.2 - ¿Qué mejoras se podrían introducir?