

Referencia para citar este artículo: Hinojo, M. A. & Fernández, A. (2012). El aprendizaje semipresencial o virtual: nueva metodología de aprendizaje en Educación Superior. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10 (1), pp. 159-167.

El aprendizaje semipresencial o virtual: nueva metodología de aprendizaje en Educación Superior*

MARÍA ANGUSTIAS HINOJO

ANDRÉS FERNÁNDEZ **

Maestros y Pedagogos. En la actualidad son investigadores becarios del Vicerrectorado de Investigación y política de la UGR en el Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, España.

Artículo recibido en febrero 8 de 2011; artículo aceptado en marzo 22 de 2011 (Eds.)

• **Resumen:** *En el artículo exponemos, desde una perspectiva valorativa, la necesidad y beneficios que incorpora el uso de las TICs en el momento de cambio y adaptación, en el caso de España, al marco de convergencia europeo. Describimos la creación de un entorno de enseñanza y aprendizaje virtual o semipresencial denominado blended learning, y apuntamos los efectos positivos, derivados de altos niveles de satisfacción encontrados en diferentes experiencias implementadas en universidades, tanto a nivel nacional como internacional.*

Pretendemos analizar con objetividad lo que algunas experiencias de estos entornos de aprendizaje han aportado de forma positiva para su posible implantación en los centros de enseñanza superior.

Palabras Clave: TICs, metodología, enseñanza-aprendizaje, blended learning.

A aprendizagem semipresencial ou virtual : nova metodologia de aprendizagem em educação superior

• **Resumo:** *Neste artigo apresentamos, a partir de uma perspectiva valorativa, a necessidade e os benefícios que se incorporam ao uso das TICs em um momento de mudança e adaptação, no caso da Espanha, no marco da convergência europeia. Descrevemos a criação de um entorno de ensino e aprendizagem virtual ou semipresencial denominado blended learning e apontamos os efeitos positivos derivados de altos níveis de satisfação encontrados em diferentes experiências implementadas em universidades, tanto em nível nacional como internacional. Pretendemos analisar com objetividade o que algumas experiências nestes entornos de aprendizagem tem demonstrado de forma positiva para a sua possível implantação nos centros de ensino superior*

Palavras-chave: TICs, metodologia, ensinando e aprendendo, blended elearning

The learning semipresencial or virtual: teaching method of learning at Higher education

• **Abstract:** *In this article we present, from an assessment point of view, the needs and the benefits that I.C.T.s use has contributed to Spain within the European context. We describe the creation of a*

* Esta **revisión de tema** es parte de una macroinvestigación denominada: "Entornos virtuales para la enseñanza práctica y tutorías en el Espacio Europeo de Educación Superior mediante comunidades de aprendizaje", Código 10-92, dirigida por el profesor Dr. Francisco Javier Hinojo Lucena, con financiación de la Unidad de Innovación Docente de la Universidad de Granada, España (U.E.). Dicho estudio está en proceso de implementación. email: fhinojo@ugr.es.

** email: mahilu@correo.ugr.es. Co-Financiación: Plan propio de investigación de la Universidad de Granada (España), programa de ayudas de Iniciación a la investigación.

virtual and physical environment of teaching and learning called “blended learning” and we point out the positive effects led from the high satisfaction levels found among different educational experiences introduced in several national and international universities. We expect to analyse objectively what many of these experiences have contributed, in the interests of their possible introduction on higher education centres.

Key words: I.C.T.s, teaching method, teaching–learning, blended learning.

-1. Marco teórico. -2. Reflexiones sobre el aprendizaje virtual. -3. Consideraciones finales. -Lista de referencias.

Las nuevas condiciones sociales, económicas y culturales que existen en la actualidad han provocado la aparición de diferentes movimientos relacionados con la sociedad digital (Bustos & Coll, 2010, referenciando a Levy, 2007). En este sentido, se está hablando cada vez más y se están llevando a cabo experiencias de aprendizaje virtual o semipresencial, también llamado blended learning.

El aprendizaje, como casi todo, va evolucionando y cambiando con el tiempo. En este siglo XXI al que muchos denominan Siglo de la información y de la comunicación, una de las líneas de cambio está siendo esta propuesta de aprendizaje semipresencial, que se ve favorecida por las crecientes posibilidades que van teniendo los nuevos estudiantes y docentes en la sociedad.

1. Marco teórico

Actualmente existe una corriente que habla de entornos más abiertos de formación que ofrecen más posibilidades a más usuarios y usuarias. Otros términos que se están introduciendo cada vez más en estos ámbitos de actuación, son las denominadas Comunidades Virtuales de Aprendizaje (CVA) o los entornos de aprendizaje en línea *e-learning*. Pero estas novedades no son el final de este cambio en el aprendizaje. Están apareciendo otros tipos de aprendizaje relacionados con el aprendizaje electrónico móvil (*m-learning*) u otros aprendizajes mediados por redes sociales (Bustos & Coll, 2010).

Estamos de acuerdo con las etapas en el terreno de investigación del *e-learning* que nos proponen Ballesteros et. al (2010): una primera etapa en la que el impulso y el esfuerzo se sitúan en las dotaciones de las infraestructuras tecnológicas; una segunda etapa en la cual se buscaban ofertas integrales para las instituciones que querían ponerla en funcionamiento; una tercera que derivaría a las características significativas que debería tener para impulsar una actividad formativa de calidad; la cuarta, preocupada por la búsqueda de estrategias de utilización y de evaluación; y la quinta, que hace referencia al estudio de los siguientes aspectos: 1) el desarrollo de la combinación de acciones

teleformativas completamente a distancia con las efectuadas de forma presencial (blended-learning), y 2) la percepción de las acciones de *e-learning* desde una perspectiva sistémica, para que sea una oferta formativa de calidad.

En los siguientes párrafos nos proponemos reflexionar sobre los nuevos entornos de enseñanza-aprendizaje, analizando los posibles inconvenientes o las posibles ventajas de su implantación en la formación actual, ya sea tanto dentro como fuera de los centros formales, y regulados por el Estado como los de formaciones complementarias o continuas.

Pretendemos, pues, analizar con objetividad lo que algunas experiencias de estos entornos de aprendizaje han aportado de forma positiva para su posible implantación en los centros de enseñanza superior.

Dependiendo del grado de presencialidad o distancia en la interacción entre profesor o profesora y alumnado (Area, San Nicolás & Fariña, 2010; referenciando a Area & Adell, 2009) se diferencian tres modelos de docencia:

- Modelo de docencia presencial con Internet: el aula virtual como complemento o recurso de apoyo.
- Modelo de docencia semipresencial: el aula virtual como espacio combinado con aula física o *blended learning*.

- Modelo de docencia a distancia: el aula virtual como único espacio educativo.

2. Reflexiones sobre el aprendizaje virtual

La capacidad de incorporar las TIC (Tecnologías de la Comunicación y la Información) a la educación, no sólo da más posibilidades de acercar conocimientos a más lugares y personas salvando distancias; supone además una innovación en la educación. Al existir más posibilidades, el aprendizaje se ve modificado en comparación con una enseñanza más tradicional. Las prácticas educativas sufren una transformación, porque el uso de las TIC ofrece diferentes posibilidades que no pueden sino variar en mayor o menor medida esta educación.

Lo que no podemos olvidar es que las TIC en la educación, así como su capacidad de transformación, aparecen antes que las posibilidades tecnológicas actuales relacionadas con la intercomunicación y la interconexión (Bustos & Coll, 2010). Así, esta nueva forma de entender la docencia da la posibilidad a quienes se están formando, de tener un aprendizaje más enriquecido al existir esa capacidad de interconexión, en el que se pueden compartir las distintas reflexiones que va causando en quienes aprenden. También la posible aparición de dificultades en el proceso puede ser resuelta por los propios alumnos y alumnas, sin tener que depender en su totalidad del tutor o tutora de estas prácticas. Se desarrolla una cooperación entre el alumnado gracias al entorno virtual en el que todos y todas se desenvuelven y comparten.

En otro tipo de aprendizajes, tanto estas relaciones como las que se producen entre el profesor o profesora y el alumno o alumna, no están tan presentes o son más difíciles de producirse. Esta posibilidad es una cuestión muy interesante en estos entornos de aprendizaje. Uno de los apartados a destacar de esta ventaja puede ser la retroalimentación o feedback mucho más individualizada y mucho más fácil, tanto para el profesor o profesora como para el alumno o alumna. En el caso del profesor o profesora, para poder personalizarlo en cada

uno de sus alumnos o alumnas, y en el caso del alumno o alumna, para sentir y ver patente el reconocimiento a su trabajo y su progreso en el tiempo de aprendizaje.

Tenemos claro que el papel del profesor o profesora en estos entornos adquiere nuevos roles respecto a los alumnos y alumnas. De tal modo ocurrirá lo mismo con el alumnado, y en este aspecto estamos de acuerdo con las capacidades que, según propone Cabero (2008), deben tener los alumnos y alumnas para desenvolverse en la sociedad del futuro:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de aplicar los conocimientos.
- Resolución de problemas.
- Capacidad de aprender.
- Trabajo en equipo.
- Habilidades interpersonales.
- Planificación y gestión del tiempo.
- Gestión de la información.
- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.
- Creatividad.
- Conocimiento sobre el área de estudio.

Otro aspecto a señalar de lo que son los entornos de aprendizaje semipresencial o virtual, es sin duda la gran diferencia en el desarrollo de su enseñanza. En contraposición a los métodos más tradicionales en los que la transmisión de los conocimientos a los estudiantes y a las estudiantes se produce de forma unidireccional desde quien enseña a quien aprende (pasividad), en estos entornos hay una comunicación más bidireccional entre profesor o profesora y alumno o alumna (actividad). Por supuesto, para esto se tienen que aplicar técnicas activas para que se produzca este tipo de aprendizaje más activo, porque si no se puede llegar a tratar de un aprendizaje tradicional, ya que no se aprovechan las posibilidades que estos recursos de las TIC nos proporcionan.

Estas formas de enseñanza a las que podríamos llamar “redes de aprendizaje”, son grupos de personas que aprenden juntas sincronizando el cuándo, el cómo y el dónde se realizan las actividades.

La construcción de conocimiento que se produce en estas redes o entornos virtuales, pone de manifiesto que en una comunidad que está bien intercomunicada, la colaboración y las

ayudas que se prestan entre sí cooperan en gran medida con la enseñanza y el aprendizaje de forma positiva, sin olvidar el buen efecto que produce el enriquecimiento intelectual entre todos los actores del proceso de enseñanza. De hecho, muchas de las nuevas estrategias llevadas a cabo en entornos educativos tienen que ver con esta cooperación en el aprendizaje, como por ejemplo: el aprendizaje por grupos, la tutoría entre iguales o el aprendizaje colaborativo.

Haciendo referencia a la virtualidad que tienen estas nuevas modalidades en enseñanza para favorecer nuevas metodologías de aprendizaje con más posibilidades, su carácter virtual reside en el hecho de que son comunidades de aprendizaje que utilizan las TIC digitales en una doble vertiente: como instrumentos para facilitar el intercambio y la comunicación entre sus miembros, y como instrumentos para promover el aprendizaje (Bustos & Coll, 2010, referenciando a Coll, 2004). Estas dos vertientes de los entornos virtuales para la enseñanza y el aprendizaje van unidas a otras dos características de estos entornos virtuales: la elección del aprendizaje como objetivo explícito de la comunidad, y el uso de las tecnologías digitales para el ejercicio de la acción educativa intencional (Bustos & Coll, 2010, referenciando a Coll, Bustos & Engel, 2008).

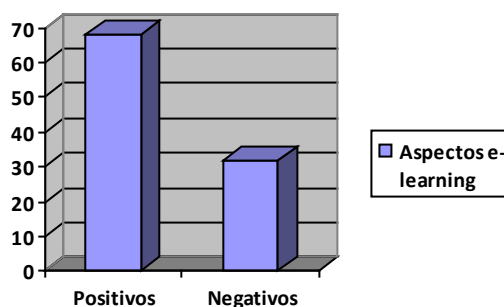
La aparición de estos nuevos métodos no es propia solamente de una formación más informal y de la que sólo se pueden ver favorecidos los cursos postuniversitarios, la formación continua o, en general, estudios más voluntarios que están exentos de obligatoriedad. Esta nueva forma de enseñar puede incluirse en procesos de educación y formación tanto formales como informales. Ya son muchas las experiencias que se han ido realizando con el uso de entornos virtuales o aulas virtuales. Estas experiencias se están llevando a cabo tanto en estudios de Máster, como en estudios

de Postgrado y en la enseñanza universitaria.

La entrada que estamos experimentando en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), hace cada vez más hincapié en el trabajo autónomo del alumno o alumna. Se le da mucha importancia al trabajo que desarrolla el alumno o alumna de forma no presencial, y que resulta clave para la implantación de los créditos ECTS (European Credit Transfer System). De hecho, una serie de becas en todas las Facultades y Escuelas de la universidad están siendo destinadas a la ayuda para la implantación de estos créditos ECTS. Para esto son imprescindibles las TIC, que permiten gestionar y cuantificar de una forma más eficaz este trabajo autónomo del alumnado. Esta parte del aprendizaje no presencial se ve facilitada en gran medida por este uso de aulas virtuales que pueden ser seguidas con notable facilidad por todos y todas, y sin necesidad de estar dentro de un aula presencial.

Una de las experiencias que se han realizado en este aspecto ha sido, por ejemplo, la de la Universidad de Jaén, llevada a cabo por un profesor de Didáctica de las Ciencias Sociales. Contaba con un entorno virtual como apoyo a la docencia presencial. Con esta herramienta se persigue el enriquecimiento de la acción formativa, más allá de la limitada conferencia magistral (Rivera, 2008, Universidad de Jaén, *Iniciación a la Investigación*, e3:a13).

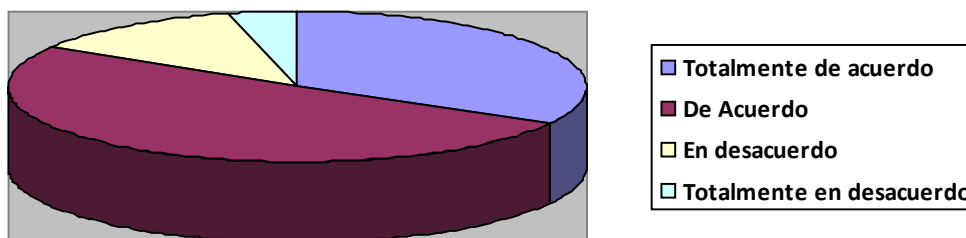
Otra experiencia que hemos recogido para tener una valoración más exacta del e-learning en las universidades, es la del trabajo de Barroso y Cabero (2010). Este estudio de casos se está realizando en las universidades de Andalucía en las que se lleva a cabo la implantación del e-learning; son algunas universidades como la de Málaga, Sevilla o Huelva, entre otras. Los resultados que obtuvieron al pasar una entrevista a los sujetos participantes para destacar los aspectos positivos de la experiencia, mostraron los datos expuestos en el siguiente gráfico (Barroso & Cabero, 2010):



Datos: Barroso y Cabero (2010) Edutec: N° 31 febrero.

Otro ejemplo, más allá de nuestras fronteras y llevado a cabo en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra de la República Dominicana con los estudiantes y las estudiantes que cursaban la asignatura de Filosofía y Física, recoge unas valoraciones por parte de los sujetos participantes que arrojan una positiva aceptación de este nuevo modelo.

Un 84 % dio su aprobación a esta experiencia en mayor o menor grado, mientras que sólo el 16 % mostró algún grado de discordancia con la experiencia llevada a cabo (Cabero, Llorente & Puentes, 2010). Aquí se muestra gráficamente la cantidad de alumnos y alumnas que se mostraron de acuerdo y en desacuerdo tras la experiencia.

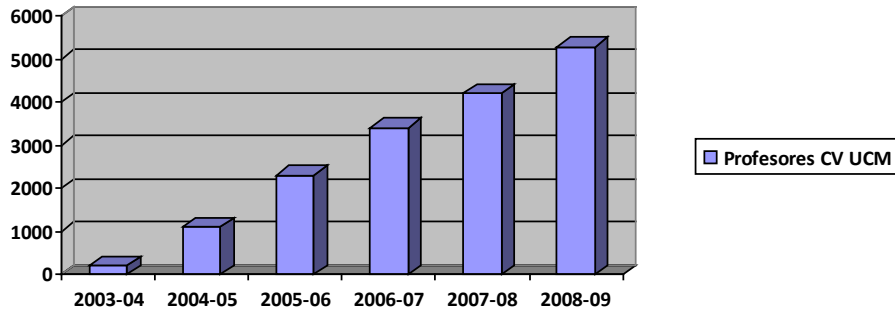


Datos: Cabero, Llorente y Puentes (2010) Comunicar: N° 35, v. XVIII, p. 153.

En la Universidad Complutense de Madrid comenzó como proyecto experimental un campus virtual con 200 profesores y profesoras voluntarios en el curso 2003-04. Es el llamado Campus Virtual de la Universidad Complutense de Madrid (CV UCM), y a la luz de los datos

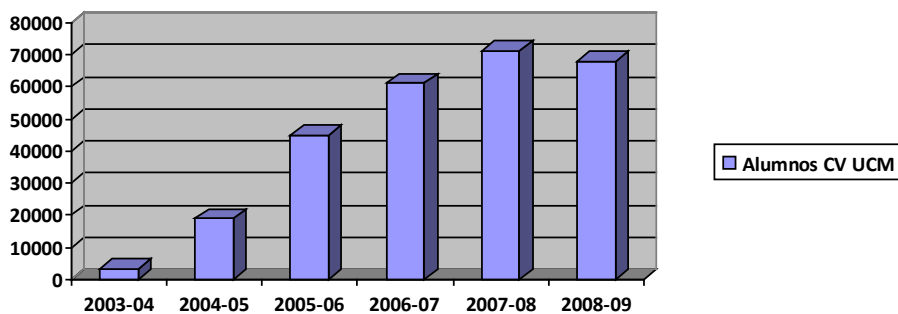
que se han ido obteniendo curso tras curso, el seguimiento ha ido creciendo tanto en profesores y profesoras como en alumnas y alumnos, además de los cursos y las conexiones medias por mes. Los datos han sido los siguientes:

Respecto a los profesores y profesoras:



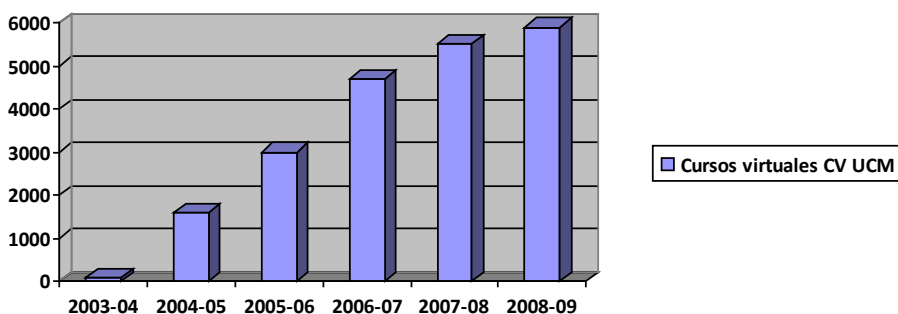
Datos: Fernández-Valmayor y otros (2010). *Actas y Talleres de la Jornadas de Ingeniería del Software y Bases de Datos. (Madrid)*, vols. N° 4, N° 3.

En cuanto a los estudiantes y las estudiantes de cada curso académico:



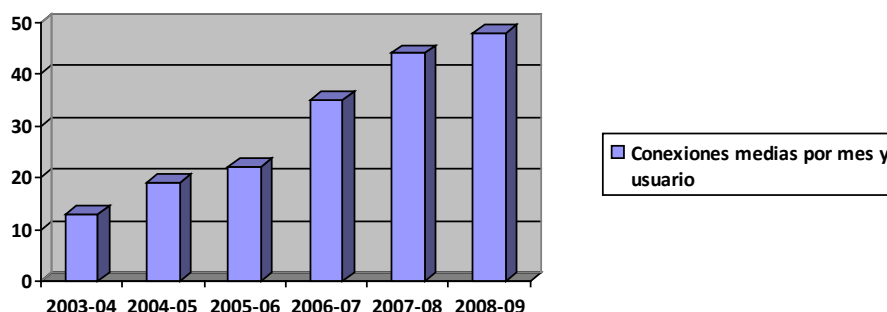
Datos: Fernández-Valmayor y otros (2010). *Actas y Talleres de las Jornadas de Ingeniería del Software y Bases de Datos. (Madrid)*, vols. N° 4, N° 3.

Los cursos virtuales que se impartieron tuvieron la siguiente evolución:



Datos: Fernández-Valmayor y otros (2010). *Actas y Talleres de la Jornadas de Ingeniería del Software y Bases de Datos. (Madrid)*, vols. N° 4, N° 3.

Y por último, fijándonos en las conexiones medias que hubo cada mes por cada usuario:



Datos: Fernández-Valmayor y otros (2010). *Actas y Talleres de la Jornadas de Ingeniería del Software y Bases de Datos (Madrid)*, vols. N° 4, N° 3.

A la luz de los datos analizados, un Gran Campus Virtual como el de la UCM está teniendo cada año más acogida y, según Fernández-Valmayor et. al (2010), habiéndose están dando unos factores clave de ese éxito:

- Considerar a profesores, profesoras y Centros como los responsables de los procesos de enseñanza.
- Considerar a los profesores y profesoras como los responsables de determinar la forma de utilizar el campus virtual.
- Propiciar la participación voluntaria en el campus virtual.
- Facilitar a los profesores y profesoras la implantación del modelo de enseñanza elegido por ellos.
- Fomentar la presencia de gestión por parte de los profesores y profesoras de los espacios de trabajo.
- Proporcionar apoyo al trabajo del profesor o profesora en el campus virtual.
- Tener una estructura organizativa de tipo jerárquica, basada en los coordinadores y coordinadoras.
- Contar con la Junta de coordinadores de centro y con el comité de coordinación, que permite adaptar el campus virtual a las necesidades de los usuarios y usuarias.
- Trabajar en la disseminación y formación.
- Contar con espacios de trabajo públicos y privados.
- Tener espacios de trabajo para enseñanza y/o investigación.
- Contar con personal mixto en la UATD (Unidad de Apoyo Técnico y Docente).
- Recopilar y disseminar regularmente las experiencias del campus virtual.
- Usar los *Content Management Systems* probados, en vez de desarrollar uno.
- Generar la integración de más de un CMS.
- Propiciar la integración con el resto de servicios de la universidad.
- Propender por la colaboración con otros campus virtuales para compartir e intercambiar experiencias.
- Mejorar la gestión del riesgo.
- Hacer ver la necesidad de un apoyo institucional mayor, además del reconocimiento del trabajo de los profesores y profesoras en el campus virtual.
- Tener en cuenta los requerimientos de accesibilidad de personas con necesidades especiales, además del acceso multilingüe.

Como éstas, podríamos reflejar múltiples experiencias que se están llevando a la práctica o que están actualmente en marcha. Esta nueva corriente de adaptación al aprendizaje en un entorno virtual, está viéndose favorecida por el creciente y mejor acceso a las TIC que en todos

los países se va logrando. Pero no podemos olvidar que aún el acceso a Internet no es un servicio gratuito para todos y todas, como puede serlo la televisión o la radio, sino que las tecnologías de intercomunicación conllevan un gasto, ya sea de Internet o de telefonía. Es cierto que en los campus universitarios el acceso es gratuito para toda la comunidad universitaria. Sin embargo, si como estas prácticas promulgan, la enseñanza presencial y no presencial son totalmente compatibles y pueden complementarse con los entornos de comunicación virtual, tampoco es cuestión de que quienes no tienen acceso a Internet o teléfono por escasez de recursos tengan que desplazarse a diario al campus universitario, lo que les implica perder un tiempo más que valioso y participar en un modelo de aprendizaje del que no se están viendo favorecidos, en comparación con quienes por otras cuestiones sí disponen de esa posibilidad.

3. Consideraciones finales

La aparición de estos nuevos métodos basados en las TIC está posibilitando su integración en los procesos de enseñanza y aprendizaje; está sirviendo como una muy buena herramienta para la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior y, en definitiva, al modelo que propone Bolonia.

Las experiencias que se están dando están arrojando efectos positivos tanto en resultados como en satisfacción y aceptación por parte de los sujetos participantes. Además de que cada vez es mayor el número de participantes, tanto del profesorado como del alumnado.

Sobre todo, hay que resaltar las posibilidades que nos dan estos nuevos entornos de aprendizaje. En otros modelos más tradicionales, la construcción del aprendizaje no se podía hacer mediante la colaboración de todos quienes participan; sin embargo, en los aprendizajes virtuales son posibles las redes de comunicación y una ayuda constante entre todos los sujetos participantes. En torno a este tema, cabe que haya una posibilidad de evolución de estas metodologías. El blended learning es el resultado de la evolución de la enseñanza a distancia, que se va desarrollando y aplicando

constantemente a continuas técnicas y teniendo lugar la adaptación de estas metodologías más tradicionales (Hinojo-Lucena, Aznar-Díaz & Cáceres-Reche, 2009). La cooperación que se produce da la posibilidad de un enriquecimiento mayor y un trabajo más autónomo y menos dependiente del profesor o profesora.

También cabe destacar la atención personalizada que se puede llevar a cabo en estos entornos, y con la que puede existir un *feedback* más directo que sirve a los estudiantes y a las estudiantes como retroalimentación para tener un reconocimiento del trabajo realizado.

Lista de referencias

- Area, M., San Nicolás, M. & Fariña, B. (2010). Buenas prácticas de aulas virtuales en la docencia universitaria semipresencial. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 11(3), pp. 7-31.
- Ballesteros, C. et. al (2010). Usos del e-learning en las universidades andaluzas: estado de la situación y análisis de las buenas prácticas. *Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*, N° 37, pp. 7-18.
- Barroso, J. & Cabero, J. (2010). Valoraciones de los alumnos sobre el e-learning en las universidades andaluzas. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa. (Sevilla)*, 31. Recuperado el 2 de diciembre de 2010, de: 2/12/2010 http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec31/articulos_n31_pdf/Edutec-e_n31_Barroso_Cabero.pdf.
- Bustos, A. & Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 44 (16), pp. 163-184.
- Bustos, A. & Coll, C. (2009). *Psicología y Educación*. Recuperado el 23 de noviembre de 2010, de: http://www.psyed.edu.es/prodGrintie/conf/CC_Almeria_04.pdf. Almería, España.
- Cabero, J. (coord.) (2008). *Aportaciones al e-learning: desde la investigación*

- educativa. Grupo de Investigación didáctica. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Cabero, J., Llorente, C. & Puentes, A. (2010). La satisfacción en los estudiantes en red en la formación semipresencial. *Revista científica de educomunicación. Comunicar*, 35 (XVIII), pp. 149-157.
- Coll, C. (2004). "Las comunidades de aprendizaje: Nuevos horizontes para la investigación y la intervención en psicología de la educación", *IV Congreso Internacional de 182 Consejo Mexicano de Investigación Educativa*, México.
- Coll, C., Bustos, A. & Engel, A. (2008). "Las comunidades virtuales de aprendizaje". En: C. Coll & C. Monereo (eds.) *Psicología de la educación virtual. Enseñar y aprender con las tecnologías de la información y la comunicación*, (pp. 299-320). Madrid: Morata.
- Fernández, A. et. al (2010). Factores Claves para el éxito de un Gran Campus Virtual: el Campus Virtual de la UCM. *Actas y Talleres de las Jornadas de Ingeniería del Software y Bases de Datos*, (4) (3).
- Hinojo-Lucena, F., Aznar, I. & Cáceres, M. (2009). Percepciones del alumnado sobre el blended Elearning en la universidad. *Revista Científica Comunicar*, 33 (XVII), pp. 165-174.
- Hinojo-Lucena, F., Raso, F. & Hinojo, M. (2010). Análisis del nivel de satisfacción docente en los Colegios Públicos Rurales (CPRs) de la provincia de Granada respecto al papel de las TICs en el aula. *Revista de Ciencias de la Educación*, 221, pp. 33-60.
- Jaramillo, P. & Ruiz, M. (2009). Un caso de integración de TIC que no agrega valor al aprendizaje. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, niñez y juventud*, 7 (1), pp. 267-287.
- Lévy, P. (2007). *Cibercultura: la cultura de la sociedad digital*. México, D. F.: Anthropos-Universidad Autónoma Metropolitana.
- Rivera, B. (2008). La docencia virtual como instrumento para la adaptación al EEES y herramienta de innovación docente: Uso de blended learning en las clases de Psicopedagogía y Didáctica de la ERE en la Universidad de Jaén. *Iniciación a la Investigación*, 3, a13.
- Rojas, H. (2008). La importancia de las políticas públicas de formación en investigación de niños, niñas y jóvenes en Colombia para el desarrollo social. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, niñez y juventud*, 6 (2), pp. 885-906.
- Sola, T., Hinojo-Lucena, F. & Cáceres, M. (2010). Estudio de las dificultades en el dominio de la competencia fonológica del aprendizaje de la lectoescritura en el alumnado de 4º nivel de Educación Primaria. *Revista Española de Pedagogía*, 246 (68), pp. 333-358.
- Trujillo, J., Cáceres, M., Hinojo-Lucena, F. & Aznar, I. (2009). Las redes como elementos constitutivos esenciales en las nuevas organizaciones educativas: el plan escuela TIC 2.0. como apuesta para su desarrollo. *Revista de Ciencias de la educación*, 219, pp. 287-310.
- Trujillo, J. & Hinojo-Lucena, F. (2010). Apropiación de recursos y estrategias 2.0. para la innovación educativa en la docencia universitaria. *Enseñanza & Teaching: Revista interuniversitaria de didáctica*, 28, pp. 61-77.
- Trujillo, J., Hinojo-Lucena, F. & Aznar, I. (2011). Propuestas de trabajo innovadoras y colaborativas e-learning 2.0 como demanda de la sociedad del conocimiento. *ESE: Revistas de Estudios sobre Educación*, 21.