



VOL. 15, Nº 1 (2011)

ISSN 1138-414X (edición papel)

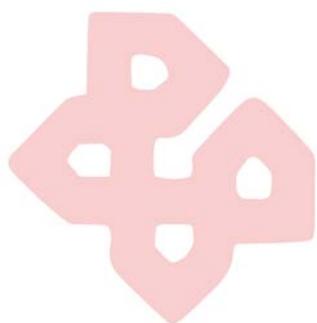
ISSN 1989-639X (edición electrónica)

Fecha de recepción 15/09/2010

Fecha de aceptación 14/04/2011

## MOODLE Y ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. DOS NUEVAS REALIDADES DEL EEES

*Moodle and university students. Two new realities of EEES*



*Verónica Marín Díaz, Antonia Ramírez García y  
Begoña Sampedro Requena*

*Universidad de Córdoba*

*E-mail: [vmarin@uco.es](mailto:vmarin@uco.es), [ed1ragaa@uco.es](mailto:ed1ragaa@uco.es),  
[besare29@amail.com](mailto:besare29@amail.com)*

### Resumen:

*El desarrollo de la docencia universitaria se ha visto en los últimos tiempos afectada por numerosos cambios, que por un lado han provocado reformas estructurales de los sistemas terminológicos y por otro una modificación en la forma de ser, ver y entender la enseñanza superior. La aparición de nuevas herramientas de carácter tecnológico como es la plataforma Moodle ha supuesto una revolución de los procesos de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos. El presente proyecto pretende ser una continuación del estudio iniciado en el proyecto de excelencia que venimos desarrollando desde 2006 con las Universidades de Huelva (coordinación, Sevilla y Cadiz). Dicho proyecto aprobado por la Secretaría General de Universidades el 23 de marzo de 2007, titulado Plataformas de teleformación para la virtualización de las asignaturas (P06-HUM-02013), en nuestra Universidad se ha detenido en estudiar la figura del docente y su relación con la plataforma Moodle, en nuestro caso, - y en la Universidad de Cádiz y la plataforma WebCT en los casos de Huelva y Sevilla-, obviando, por diferentes razones, al estudiante; sin embargo en la Universidad de Huelva a lo largo del desarrollo del proyecto de excelencia si se ha realizado este estudio, por ello consideramos relevante detenernos en estudiar al estudiante universitario cordobés, como complemento al proyecto originario dando que es el receptor final de este nuevo sistema de formación.*

*Palabras clave: LMS, Universidad, Estudiante universitario.*

### Abstract:

*The development of University teaching has recently been affected by many changes which have resulted, on one hand, in structural reforms of the terminology systems and, on the other hand, in changes in the way of being, seeing and understanding higher education. The emergence of new technological tools such as Moodle platform has revolutionized the processes of teaching and*

*learning at all educational levels. This project aims to be a continuation of the study initiated into the project for excellence that we have been developing since 2006 with University of Huelva (coordination, Seville and Cadiz). This project approved by the General Secretary of Universities, in 23th March 2007, entitled "E-learning platforms for virtualization of the subjects (P06-HUM-02013)", in our University focused on studying the figure of the teacher and his relation to the Moodle platform, in our case - and at University of Cadiz and the WebCT platform in cases of Huelva and Seville- avoiding, for different reasons, the students; however this study has been completed during the development of the project for excellence at University of Huelva, therefore we consider important focusing on studying University students from Cordoba as a supplement to the original project even though these are the final recipients of this new training system.*

**Key words:** LMS; University, University student.

## 1. Introducción

El paso por diferentes revoluciones (industrial, social, política, tecnológicas,...) (Cabero, 1996) ha propiciado que la curiosidad que el campo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) despierta en el ser humano sea inagotable, llegando incluso a hablarse de escuela 2.0 (Cabero, 2009) y Universidad 2.0 (Pedreño, 2009), y dentro de esta última como señala Llorente (2009) vivimos ya una segunda revolución, la de la enseñanza en red.

Como señala Torres (2007: 197) una sociedad que pretenda ser inclusiva y tolerante, normalizando en la medida de lo posible, todos sus contextos, con la intervención de todas las personas..., no puede ignorar las tecnologías de la información y la comunicación

Su llegada e incorporación a los centros educativos se inició con alumnos llenos de curiosidad, con cierto recelo por parte de los profesores y timidez por parte de los políticos de la educación, dado que éstos querían que las TIC estuvieran presentes en todas las áreas y niveles de la educación sin generar situaciones que podríamos calificar de conflictivas, y de aquellos que en algunos casos desarrollaron la llamada *tecnofobia*; circunstancia que hoy parece haber sido superada por ambas partes. El sistema de enseñanza tradicional tenía tres problemas graves, -geográficos, temporales y de demanda (Fondos, 2006)-, en su desarrollo, con la aparición e introducción de las TIC en los centros docentes tal realidad va cambiando día a día, tendiendo a desaparecer.

El desarrollo del currículo educativo tiene en las TIC un recurso más, que en algunos casos ha permitido el desarrollo de una práctica educativa, aún más enriquecedora que la lección magistral, más completa que un docente pueda diseñar.

La conjugación del binomio TIC-educación nos lleva a pensar en tres posibles beneficios que tal matrimonio pueden aportar a la práctica docente. La innovación educativa que provoca la nueva situación tecnológica para el docente implica que la aplicación de las TIC en las aulas debe ser real, dado que inicialmente satisfacen necesidades educativas reales.

Esta realidad tecnológica ha visto su fruto en el desarrollo de una nueva forma de entender la docencia tanto en el campo presencial como a distancia. La llegada de un nuevo sistema de enseñanza a nivel universitario, hablamos del tan trabajado proceso de Bolonia, supone un reto para los teóricos y prácticos de la enseñanza universitaria. La apertura del

sistema supone la creación y asunción de nuevos recursos que han visto en las TIC una nueva forma de expresión. El recurso más desarrollado, dado que hunde sus raíces en la tradicional educación a distancia es el sistema e-learning.

La nueva concepción de la enseñanza universitaria a través de los sistemas e-learning, ubican sus raíces en la educación a distancia de corte tradicional como medio transmisor de contenido sentando, además, sus bases en el estudio individual que como afirma Galliani (2008) además es asistida por tutores. Un rasgo que define hoy en día la formación en red o teleformación es el empleo de una gran variedad de aprendizajes de corte tecnológico (Boom y colaboradores, 2005). Para que éste binomio tenga una continuación en el tiempo Sangrá (2004, 79) tomando las aportaciones de Rosemberg (2001: 28-29) establece tres criterios claves para su desarrollo:

- a) que se realice en red.
- b) que se haga llegar al usuario final a través de un ordenador.
- c) que esté centrado en la más amplia visión de soluciones al aprendizaje que vaya más allá de los paradigmas tradicionales de la formación

La suma de la enseñanza tradicional y la red además de propiciar un aprendizaje interactivo y autónomo al alumnado universitario, ayuda a romper limitaciones de tipo geográfico y/o temporal, las cuales pueden provocar que su proceso de formación y/o aprendizaje se vea menoscabado. Además de ello se produce un nuevo campo de trabajo que flexibiliza la enseñanza universitaria, ya que aporta numerosos beneficios -se aplica a la enseñanza y el aprendizaje en cualquier lugar que estos ocurran: on-campus, off-campus y cross campus; proporciona flexibilidad de lugar, tiempo, métodos y ritmo de enseñanza-aprendizaje; se trata de un modelo centrado en el alumno más que en el profesor; busca ayudar a los estudiantes a convertirse en independientes, autónomos, en la línea de aprendizaje a lo largo de toda la vida y supone cambios en el rol del profesor, quien para a ser mentor y facilitador del aprendizaje, pero también del alumnos (Salinas, 2004:475)-.

La enseñanza a través de la red incide directamente en los roles que tanto el alumno como el profesor universitario desempeñan. El rasgo característico de aquel es su autonomía para desarrollar su proceso de aprendizaje. El alumnado toma las riendas de su vida académica, desarrolla nuevas competencias en torno a las NTIC, potenciando, principalmente, el aprendizaje colaborativo, el cual ayuda en la creación de comunidades de aprendizaje donde el rol del estudiante es ser director de su acción. Por su parte el profesorado se convierte en facilitador de dicho proceso, redefiniendo su desarrollo profesional y potencia la creación de comunidades de aprendizaje, además de facilitar un aprendizaje flexible al igual que sus procesos de 'reformación'. Ésta nueva forma de entender y vivir la enseñanza superior, ayuda a romper el aislamiento que ha caracterizado las aulas universitarias en particular y a la Universidad en general.

## 2. Las plataformas de teleformación: nueva forma de enseñanza

El recurso más utilizado dentro de los sistemas *e-learning* es el llamado Sistema de Administración de Aprendizaje (LMS) o Ambientes Virtuales de Aprendizaje (VLE). A groso modo podemos entender los LMS como *un sistema de gestión de aprendizaje es una aplicación residente en un servidor de páginas web en la que se desarrollan las acciones formativas. Es*

*un lugar donde alumnos, tutores, profesores o coordinadores se conectan a través de Internet para descargar contenidos, ver el programa de asignaturas, enviar un correo al profesor, charlar con los compañeros, debatir en un foro, participar en una tutoría, etcétera* (Muñoz Arteaga y colaboradores, 2006: 110); en definitiva gestionan la parte administrativa de los cursos, además del seguimiento de actividades del alumnado así como su avance, -si éste se produce-. En el ámbito educativo a nivel andaluz las dos plataformas más empleadas son *Moodle* (software libre) y la antiguamente denominada *WebCT* adquirida por Blackboard.

Consideramos que la plataforma Moodle, donde desarrollamos nuestros cursos en las universidades de Córdoba reúne todas las condiciones de un buen entorno virtual de formación del alumnado. Cualquier plataforma de formación debe incorporar diferentes elementos que le lleven a superar la mera transmisión de información, y hagan que se conviertan en un entorno rico y variado de enseñanza y aprendizaje. Para ello es necesario, que se discriminen diferentes interfaces para los distintos usuarios que participen en la experiencia: profesor, estudiante, y administrador del sistema; que se establezcan herramientas de comunicación (e-mail, chat, audio-videoconferencia...) que funcionen de forma amigable y sin el requisito de conocimientos tecnológicos elevados por los usuarios; que se incorporen herramientas de navegación que faciliten la identificación y recuperación de la información; que posibilite el control y seguimiento por el formador del itinerario formativo seguido por el estudiante; que incorpore en el diseño de los materiales de actividades de profundización y desarrollo, y no solo informativas; y que el funcionamiento de la tutorización sea reglada desde el principio, estableciendo las normas de utilización, los tiempos de disponibilidad del tutor, cumpliendo los tiempos de forma constante, y minimizando los errores técnicos de funcionamiento.

Se han venido denominando Aulas Telemáticas, Abiertas o Virtuales a un gran espectro de entornos o interfaces informáticos de interacción entre el profesorado, el alumnado y los materiales, destinados a producir el aprendizaje.

Estos espacios deben responder a todas las necesidades que pueden surgir en un proceso formativo y así como en los centros de educación tenemos aulas, laboratorios, secretarías (zonas de administración), despachos, salas de reuniones, zonas de recreo, etc., en los espacios telemáticos deben encontrarse igualmente aulas, multimedias manipulativos, zonas de administración, zonas de tutorización, escenarios para las reuniones, etc. En este primer cuadro se muestra la equivalencia entre los espacios de un entorno presencial y otro virtual.

### 3. El entorno Moodle. Nuestro entorno

La plataforma de formación denominada Moodle fue diseñada por Martin Dougiamas en 2002. Para el desarrollo de su plataforma se apoyó en las ideas del constructivismo pedagógico, quien afirma que el conocimiento se construye en la mente del alumnado en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas, y en el aprendizaje colaborativo.

Un docente que trabaja desde este punto de vista crea un ambiente centrado en el estudiante, el cual le ayuda a construir su conocimiento basándose en sus habilidades y conocimientos propios, en lugar de simplemente publicar y transmitir la información que se considera que los estudiantes deben conocer.

Por ello podemos decir que Moodle es *un sistema de gestión de cursos de libre distribución (course management system CMS) que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea.* ([http://www.uvalpovirtual.cl/archivos/simposio2004/Francisca%20Gomez%20-%20Plataformas%20Virtuales%20y%20Diseno%20de%20Cursos%20\(Presentacion\).pdf](http://www.uvalpovirtual.cl/archivos/simposio2004/Francisca%20Gomez%20-%20Plataformas%20Virtuales%20y%20Diseno%20de%20Cursos%20(Presentacion).pdf))

Como dato estadístico de la gran repercusión que dicho recurso está teniendo, señalar que hasta diciembre de 2006, la base de usuarios registrados en Moodle incluía más de 19.000 enlaces, estando traducido a más de 60 idiomas.

#### 4. Datos básicos del estudio

Con la presente experiencia se pretendió puntualizar el proyecto de excelencia en el que estábamos participando a la realidad cercana a nuestra docencia, como es el caso de los estudios de Maestro y Psicopedagogía. Para ello nos centramos en tres objetivos generales:

- *Determinar el grado de uso de la plataforma Moodle por parte del alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba.*
- *Determinar el grado de satisfacción de la plataforma Moodle por parte del alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba.*
- *Determinar el grado de conocimiento de la plataforma Moodle por parte del alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba*

A partir de estos objetivos nos detuvimos en el específico que aquí traemos, que no era otro más que determinar la actitud del estudiante de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba hacia la plataforma Moodle como herramienta de trabajo en su proceso de enseñanza-aprendizaje

La respuesta a los objetivos aquí planteados precisa de la generación de un estudio no experimental de tipo descriptivo y correlacional basado en técnicas encuesta y trianguladas con cuatro grupos de discusión.

Los participantes en los diferentes grupos de discusión eran profesores pertenecientes a las cuatro universidades participantes, los cuales aportaron su visión ante la realidad de trabajar con las plataformas como recurso metodológico. Todos ellos estuvieron conformados por 7 docentes de todas las ramas de conocimiento, si bien hubo una mayor participación de docentes de Ciencias Sociales y Jurídicas, concretamente de Educación.

Para el desarrollo del estudio cuantitativo hemos diseñado un instrumento formado por 396 ítems agrupados en seis bloques de contenidos distribuidos del siguiente modo:

Bloque 1: Datos de identificación

Bloque 2: Recursos tecnológicos disponibles

Bloque 3: Tipo de plataforma empleada

Bloque 4: Posibilidades técnicas de la plataforma

Bloque 5: Posibilidades Didácticas de la plataforma

Bloque 6: Actitudes ante el uso de las plataformas

Bloque 7 Formación en el uso de las plataformas

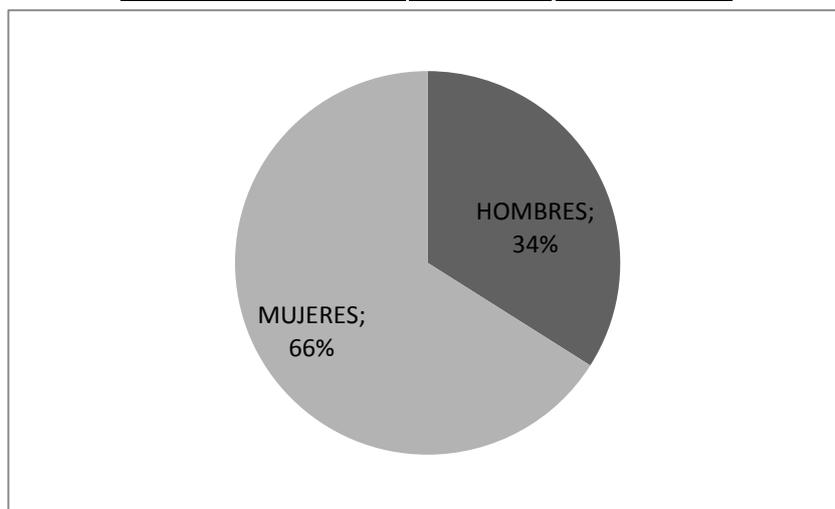
Al inicio se hace referencia al objetivo del cuestionario y a la forma de cumplimentación del mismo. A continuación, se presenta de forma ordenada cada uno de los ítems y, finalmente, concluimos con una fórmula de agradecimiento. Una descripción del mismo es la que se presenta a continuación:

Para concluir este apartado, podemos destacar que el instrumento goza de las garantías de fiabilidad suficientes para ser aplicado ya que, tras la aplicación de una prueba de consistencia interna (Alfa de Cronbach), hemos obtenido un valor de 0.96, lo que nos indica que el mismo es fiable.

La muestra participante en este proyecto ha estado formada por un total de 916 estudiantes, de los que el 66% eran mujeres y el 34 restante eran hombres.

Tabla nº1: *Distribución de la muestra en función del sexo*

SEXO	F	%
HOMBRES	311	34%
MUJERES	605	66%
TOTAL	916	100%



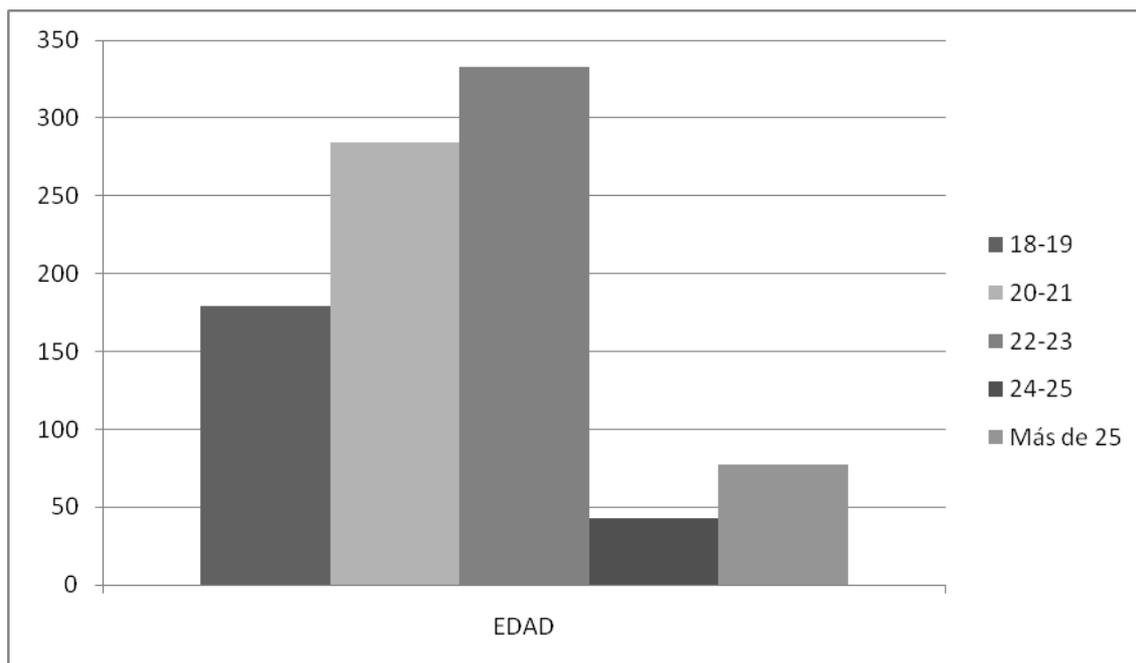
Gráfica 1: *Distribución de la muestra en función del sexo*

Los estudiantes participantes en función de la edad quedaban repartidos en las siguientes proporciones, ver gráfica 1:

Tabla nº2: *Distribución de la muestra en función de la edad*

EDAD	F
18-19	179

20-21	284
22-23	333
24-25	43
MÁS DE 25	77
<b>TOTAL</b>	<b>916</b>



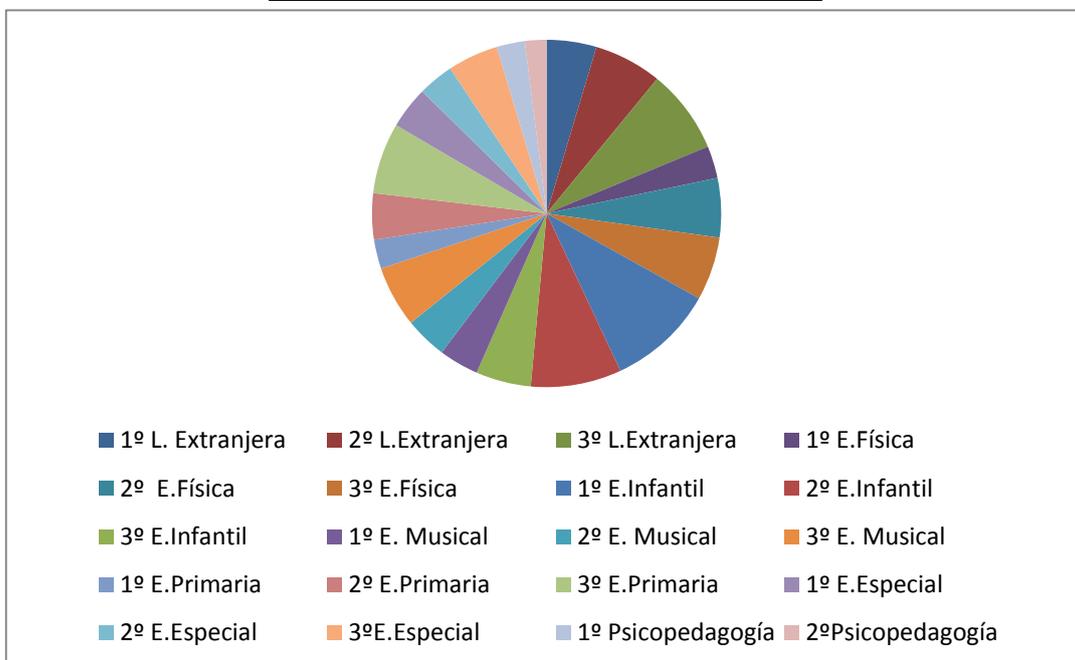
Gráfica 2: Distribución de la muestra en función de la edad

Los estudiantes participantes de las dos titulaciones impartidas en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba, quedaban distribuidos en la proporción señalada por la tabla 3 y en su expresión gráfica (gráfica 3).

Tabla n°3: distribución de la muestra en función del curso

CURSO	F	%
1º LENGUA EXTRANJERA	42	4,6
2º LENGUA EXTRANJERA	58	6,3
3º LENGUA EXTRANJERA	71	7,8
1º EDUCACIÓN FÍSICA	27	3
2º EDUCACIÓN FÍSICA	50	5,5
3º EDUCACIÓN FÍSICA	54	5,9

1º EDUCACIÓN INFANTIL	91	9,9
2º EDUCACIÓN INFANTIL	77	8,4
3º EDUCACIÓN INFANTIL	47	5,1
1º EDUCACIÓN MUSICAL	34	3,7
2º EDUCACIÓN MUSICAL	36	3,9
3º EDUCACIÓN MUSICAL	53	5,7
1º EDUCACIÓN PRIMARIA	25	2,7
2º EDUCACIÓN PRIMARIA	40	4,3
3º EDUCACIÓN PRIMARIA	60	6,6
1º EDUCACIÓN ESPECIAL	35	3,9
2º EDUCACIÓN ESPECIAL	31	3,3
3º EDUCACIÓN ESPECIAL	42	4,7
1º PSICOPEDAGOGÍA	24	2,6
2º PSICOPEDAGOGÍA	19	2
<b>TOTAL</b>	<b>916</b>	<b>100</b>



Gráfica 3: Distribución de la muestra en función del curso

## 5. Resultados obtenidos

Con el objeto de llevar a cabo una aproximación diferencial de las competencias hasta aquí valoradas, hemos aplicado la técnica del análisis factorial, a partir de la que se explica un 68,74% de la variabilidad del criterio. Se han obtenido un total de tres componentes, tal y como se representa en la tabla 3.

Tabla nº 4. Factores

ACTITUDES	FACTORES		
	1	2	3
1. El uso de PT es un derecho de los alumnos.	,894		
2. La igualdad de acceso a las PT pueden reducir las diferencias socio-culturales de los alumnos.	,831		
3. Las PT pueden ayudarnos a cambiar el futuro de la educación superior.	,860		
4. Las PT me permiten relacionarme con otras personas de otros centros educativos.	,530		
5. Uso las PT cuando veo que mis compañeros las usan y se implican.	,427	,510	,
6. Las PT hacen que los alumnos se comuniquen más.	,590		,733
7. Las PT cumplen las expectativas didácticas que tenía sobre ellas.		,489	,585
8. Las PT hacen la rutina de la clase más relajada (dinámica).	,554		
9. Las PT hacen que sea difícil separar el tiempo libre del trabajo docente.	,643		
10. Internet es un recurso valioso para la docencia.	,856		
11. Uso las PT y seguiré usándolas.	,784		
12. Las PT desarrollan valores sociales.	,740		
13. Usaré las PT si antes reflexionamos sobre su sentido didáctico.	,747		
14. Usaré las PT si periódicamente evaluamos sus resultados.	,852		
15. Uso las PT si tenemos un proyecto docente en el que integrarlas.	,781		
16. Uso las PT si en esta decisión se implica el Dpto y el Centro.	,786		
17. Antes de usar las PT prefiero estudiar a dónde nos puede llevar esta decisión.	,746		
18. Es bueno para la educación utilizar los avances tecnológicos.	,813		
19. Las PT hacen que el aprendizaje resulte más fácil.	,855		
20. La Universidad debería exigir el uso de PT en todos sus centros.	,726		

21.	Conocer y usar las PT es fundamental para la educación superior de hoy.	,802		
22.	Las PT son importantes para relacionarse socialmente.	,807		
23.	El uso de las PT en la enseñanza facilita el aprendizaje activo.	,733		,465
24.	Con las PT podemos aprender investigando y en colaboración	,918		
25.	El uso de PT permite realizar modelos de aprendizajes innovadores.	,775	,406	
26.	Usaría más las PT si me formaran para usarlas.	,765		
27.	Las PT permiten aprender desde cualquier lugar y en cualquier momento.	,880		
28.	Las PT son una estupenda excusa para reciclarnos profesionalmente.	,853		
% Varianza		20,18	20,13	17,48
Alfa de Crombach		0,97	0,73	0,65
TOTAL		68,74		

Los factores obtenidos han sido denominados:

1. La realidad del alumnado de primero de psicopedagogía y las PT.
2. Carácter didáctico de las PT.
3. Facilitación del aprendizaje

Como podemos observar el primer factor agrupo a la casi totalidad de actitudes que componen el estudio. Las actitudes a las que hacen referencia abarcan desde el entendimiento de que la plataforma virtual empleada en la Universidad de Córdoba es un derecho de los alumnos, debe ayudar a reducir las desigualdades sociales pasando por la creencia de que ayudan a que el aprendizaje sea más fácil.

El factor segundo denominado *Carácter didáctico de las PT* nos permite inferir que los estudiantes de primero de psicopedagogía consideran que las Plataformas de teleformación son un elemento que les permite desarrollar su aprendizaje por su carácter innovador por tanto cumplen sus expectativas didácticas.

Por último el tercer factor (*Facilitación del aprendizaje*) refleja que la formación que los futuros psicopedagogos deben recibir a través de este recurso didáctico-tecnológico son sentidas como un elemento facilitador del aprendizaje activo, les ayudan a relacionarse entre su grupo de iguales ya que la proximidad física junto con el afán de superación puedan ser elementos que las hagan más atractivas a sus intereses formativos.

## 6. A modo de conclusión

El modelo de formación on line que defendemos, trata de crear una Comunidad Virtual de Aprendizaje, donde se aprenda con los demás, con una mayor implicación del alumno en actividades del grupo y con un incremento de la autonomía y la responsabilidad del estudiante respecto al propio proceso de aprendizaje.

Los entornos electrónicos y las actividades grupales ofrecen un inmenso potencial como contexto para ello. La premisa para la comunidad virtual de aprendizaje es efectivamente la colaboración (creación compartida). El tema no es la comunicación o el trabajo en equipo, sino la creación de valor. Se trata, en todo caso, de procesos de aprendizaje colaborativo, de lograr un contexto que enfatiza las interacciones inter e intragrupo donde los miembros participan autónomamente en un proceso de aprendizaje, mientras resuelven un problema como grupo (Salinas, 2003).

Consideramos que la experiencia nos ha servido para ver el sentir de los estudiantes de nuestra universidad con respecto a los sistemas de enseñanza a través de plataformas de teleformación. Lamentablemente los resultados si bien eran esperados, nos presentan un panorama poco halagüeño si consideramos las plataformas como el medio o recursos para desarrollar nuestra docencia a partir de la puesta en marcha de los nuevos planes de estudio, por ello consideramos que se hace necesario que desde la institución universitaria se busquen estrategias para suplir estas carencias, bien sea a través de incentivos bien a través de cursos de orientación y formación en el uso de la plataforma, para que la visión, el sentido y el conocimiento que nuestros estudiantes tienen de la misma cambie.

## Referencias bibliográficas

- Cabero, J. (1996). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. *EduTec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 1 (Febrero). Disponible en [http://www-uam.es/personal\\_pdi/stamaria/jparedes/lecturas/cabero.html](http://www.uam.es/personal_pdi/stamaria/jparedes/lecturas/cabero.html). [Consulta: 02/06/2003].
- Cabero, Julio (2009). Educación 2.0. ¿Marca, moda o nueva visión de la educación? En C. Castaño (Coord.). *Web 2.0. El uso de la web en la sociedad del conocimiento. Investigaciones e implicaciones educativas* (pp. 9-30). Venezuela: Universidad Metropolitana.
- Fondos, M. (2006). El reto del cambio educativo: nuevos escenarios y modalidades de formación. *Educar*, 38, 243-258.
- Galliani, L. (2008). Tecnología, aprendizaje, intercultural. Paradigmas pedagógicos de la transición. *Revista Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 12 (3). Disponible en [www.ugr.es/local/recfpro/rev123ART9.pdf](http://www.ugr.es/local/recfpro/rev123ART9.pdf) [Consultado: 15/06/2010].
- Llorente, M.C. (2009). *Formación semipresencial apoyada en la red (blended learning). Diseño de acciones para el aprendizaje*. Sevilla: Editorial MAD
- Muñoz Arteaga, J. y colaboradores (2006). Objetos de aprendizaje integrados a un sistema de gestión de aprendizaje. *Revista Apertura*, 6 (3), 109-117. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/688/68800310.pdf> [Consulta: 12/02/2008].
- Salinas, J. (2003): Comunidades virtuales y aprendizaje digital, conferencia presentada en *EduTec 2003*, <http://www.edutec.es> [Consulta: 12 /06/ 2008].

### *Moodle y estudiantes universitarios*

Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Bordón*, 56 (3/4), 469-480.

Sangrá, A. (2004). E-learning y calidad en la educación superior. *Revista Currículum*, 17, 77-92.

Torres, L. (2007). La accesibilidad de las TIC. En J. Cabero; M Córdoba y J. M. Fernández (Coords.) *Las TICs para la igualdad. Nuevas Tecnologías y atención a la diversidad* (pp. 197-218). Sevilla: MAD.

### **Webgrafía**

[http://www.ualpovirtual.cl/archivos/simposio2004/Francisca%20Gomez%20-%20Plataformas%20Virtuales%20y%20Diseno%20de%20Cursos%20\(Presentacion\).pdf](http://www.ualpovirtual.cl/archivos/simposio2004/Francisca%20Gomez%20-%20Plataformas%20Virtuales%20y%20Diseno%20de%20Cursos%20(Presentacion).pdf) [Consulta: 15/01/2010]