

APROXIMACIÓN A LA VALORACIÓN QUE EL ALUMNADO HACE DE RECURSOS ONLINE UTILIZADOS PARA LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

APPROACH TO THE EVALUATION THAT STUDENTS MAKE IN REGARDS TO ONLINE RESOURCES USED IN UNIVERSITY TEACHING

Dra. M^a Cristina Sánchez-López
crisalo@um.es

Dr. Francisco Alberto García-Sánchez
fags@um.es

Dra. María José Martínez-Segura
mjmarti@um.es

Ana Mirete Ruiz
anamirete@hotmail.com

*Universidad de Murcia. Facultad de Educación Departamento de Métodos de
Investigación y Diagnóstico en Educación. 30100 Campus de Espinardo, Murcia
(España)*

El objetivo de esta investigación es conocer la percepción que tienen los alumnos universitarios acerca de la utilidad, uso y aprovechamiento de la WEB didáctica utilizada en tres asignaturas adaptadas al EEES. Un total de 180 estudiantes de la Universidad de Murcia contestaron una escala compuesta por 17 ítems tipo Likert. Las valoraciones obtenidas alcanzan valores elevados ($M= 4,24$; $DT = ,583$). Los resultados obtenidos permiten concluir la utilidad de los recursos online.

Palabras clave: Innovación educativa, estudiante universitario, enseñanza virtual.

The objective of this study is to understand the perception that university students have about the usefulness, use and development of the educational WEB used in three subjects adapted to the EEES. A total of 180 students at the University of Murcia answered a scale consisting of 17 Likert items. The obtained evaluations reach high values ($M= 4,24$; $DT = 0,583$). The results show the usefulness of online resources.

Keywords: Educational innovations, university students, virtual learning.

1. Introducción.

Dentro de los cambios que la llegada del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) está demandando en la Universidad española, destaca la potenciación de la faceta del profesor como gestor de la enseñanza y guía del aprendizaje del alumno. Por su parte, el alumno debe asumir, como le corresponde, todo el protagonismo en el aprendizaje. En este panorama actual, la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), además de suponer un importante paso hacia la innovación, también son un medio para afianzar esos roles que profesor y alumno están asumiendo. En este sentido, la utilización de las TIC nos acerca a nuevas posibilidades de comunicación, colaboración, distribución de conocimientos y adquisición de información, pudiendo además favorecer el aprendizaje constructivista y colaborativo (Delialioglu & Yildirim, 2007; García-Sánchez & Martínez-Segura, 2009; Shapiro & Hughes, 2009). Precisamente para alcanzar estos objetivos didácticos, encontramos especialmente interesante la utilización de webs didácticas de asignatura. Este concepto se concreta en un espacio virtual que se utiliza como sede de una asignatura, no para su enseñanza on-line, sino para su uso como guía-tutorial del aprendizaje del alumno en ella. Nos referimos a páginas web pensadas, diseñadas y destinadas a facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje (Bueno & Gil, 2007; García-Sánchez & Martínez-Segura, 2009; Mur & Serrano, 2002). Entendido el recurso virtual de esta forma, la herramienta nos ayuda a que el estudiante realice, de modo continuado, un ejercicio de metacognición, ofreciéndole un acceso a la documentación necesaria para la construcción del aprendizaje por parte del

propio alumno y una guía para realizar ese aprendizaje.

Todo ello dentro de un marco "Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK)" (Mishra & Koehler, 2006), desde cuya perspectiva el éxito de la utilización de las TIC en educación se consigue cuando el profesor logra integrar su conocimiento del contenido específico de la materia, con el conocimiento de las estrategias pedagógicas para su enseñanza y su conocimiento para la utilización de las TIC, tanto para el acceso a contenidos en su materia particular, como para su empleo con fines pedagógicos. Teniendo en cuenta estas premisas, y aunque en nuestro diseño de webs didácticas exista una preocupación por elaborar materiales tecnológicamente adecuados, mantenemos también una preocupación intensa por que éstos sean materiales pedagógicamente significativos y capaces de generar procesos educativos de calidad en nuestros alumnos (Tejedor, García-Valcárcel & Prada, 2009), a la vez que un recurso válido para tareas consideradas relevantes como la tutorización del alumnado (García-Valcárcel, 2008) y favorecer un enfoque constructivo del proceso de enseñanza-aprendizaje (Jonassen, 2000).

En el uso de estas herramientas, siempre ha parecido importante valorar la percepción de utilidad que de ellas tiene el alumnado (Chandra & Ficher, 2009; DeBourg, 1989; González-Videgaray, 2007; Lim, Morris & Kupritz, 2006; Shahzad & Khan, 2010; Tesone & Ricci, 2008) ya que es el protagonista necesario, a la vez que objetivo último, del esfuerzo organizativo que el docente hace en el desarrollo de una web-didáctica. De hecho, los estudios a este respecto han ido variando en función del desarrollo tecnológico y la implementación de diversos recursos en las

aulas. En 1989 DeBourg se cuestionaba acerca de la satisfacción de los estudiantes con los aprendizajes a distancia soportados por tecnologías, preguntándose por la valoración que hacían los alumnos del empleo de recursos web. Ya en aquel momento, a pesar de la poca generalización de las tecnologías y las dificultades de acceso a las mismas, los estudiantes se mostraban muy satisfechos con sus experiencias.

La evolución y rápido desarrollo tecnológico ha ocasionado que las inquietudes también hayan ido cambiando, pasándose de comparar la satisfacción de los estudiantes entre procesos on-line y blended-learning (Lim et al, 2006), a evaluar procesos de formación apoyados en recursos virtuales con las clases tradicionales (Tesone & Ricci, 2008), o simplemente la percepción que los estudiantes tienen sobre los aprendizajes virtuales (Shahzad & Khan, 2010). Cualquier innovación docente, sin importar su grado de simplicidad o complejidad, es diseñada pensando en el estudiante, por lo que su opinión sobre estas innovaciones siempre va a ser fundamental (Chandra & Fisher, 2009).

En esta línea, el trabajo de Chandra y Fisher (2009) estudia las percepciones que tienen los estudiantes de los entornos de aprendizaje mezclados, donde se implementó un sistema de gestión (Gestmart) apoyado en recursos Web, entre los cuales encontramos un website docente elaborado específicamente para esta experiencia. Con este propósito diseñaron una escala que atendía a aspectos tales como el acceso a la plataforma, las posibilidades de interacción, la respuesta ofrecida, y un último apartado destinado a los resultados del proceso de aprendizaje, concluyendo que los estudiantes mostraban un alto nivel de agrado con las metodologías y herramientas empleadas.

Otros trabajos como los realizados por Hinojo, Aznar y Cáceres (2009) o los de Chiecher, Donolo y Rinuado (2005; 2010) estudian la percepción de los estudiantes sobre las metodologías y experiencias blended learning para las cuales se han ido introduciendo pequeñas instancias virtuales en contextos convencionales (foros, listas de distribución, webs de asignatura y docente, etc.), creando gracias a las TIC contextos alternativos en aulas tradicionales. Igualmente, los resultados muestran que los alumnos valoran positivamente tanto las posibilidades de flexibilidad que les ofrece el uso de metodologías mezcladas, como por las oportunidades de aprender nuevas formas de acceder al conocimiento, e incluso el mismo manejo de las tecnologías (Chiecher et al., 2010).

En nuestro caso, la inquietud que nos mueve a realizar este estudio no es solo acercarnos al proceso de aprendizaje mezclado de forma global, sino especialmente obtener un mayor y mejor conocimiento de la satisfacción que muestran los estudiantes con el uso de un recurso virtual específico, como es el caso de la Web Didáctica de asignatura y sus diversos componentes y la utilidad que encuentran en ellos para el desarrollo de su aprendizaje.

2. Método.

2.1. Participantes.

Participaron en nuestro estudio un total de 180 estudiantes de primer curso de la Universidad de Murcia y tres titulaciones diferentes, los cuales cursaron una de las siguientes asignaturas: Biopatología Infantil y Juvenil, cursada en el segundo cuatrimestre de la especialidad de Educación Especial del

título de Maestro (N= 62); Biopatología Infantojuvenil y Necesidades Educativas Especiales, cursada en el primer cuatrimestre de la diplomatura de Logopedia (N= 77); y Bases Orgánicas y Funcionales de la Educación, cursada en el primer cuatrimestre del título de Pedagogía (N= 41). Esta última asignatura estaba integrada dentro de una experiencia piloto de adaptación de curso completo al EEES, financiada por el Vicerrectorado de Innovación Educativa y Convergencia Europea de la Universidad de Murcia (García Sanz, García-Sánchez, Maquilón, Vallejo & Dorado, 2009). No obstante, es característica común de las tres asignaturas su adaptación al EEES y su continuidad en asignaturas similares en los nuevos planes de estudio de las titulaciones de Grado.

2.2. Características de las Web a evaluar.

Las tres Webs didácticas sobre las que se ha pedido al alumnado que valoren sus características, presentan necesariamente diferencias que responden a la naturaleza de cada materia y al planteamiento docente del profesor responsable. Sin embargo, guardan una importante similitud en su estructura básica, atendiendo a las características que hemos ido estableciendo a lo largo de nuestra línea de investigación sobre estas herramientas y su utilidad (García-Sánchez & Martínez Segura, 2009; García-Sánchez, Martínez Segura, Mirete & Martínez-Juárez, 2010). En trabajos previos ya hemos descrito las características de nuestras webs didácticas de asignatura (García-Sánchez & Martínez Segura, 2009). De forma resumida diremos que en ellas aparecen siempre, a partir de una pantalla o menú inicial (ver Figura 1) elementos como:

- Listado de los temas a desarrollar en la materia con la posibilidad de acceder tanto a bloques temáticos como a temas concretos, donde si incluyen guías tutoriales para el desarrollo de los contenidos

- Actividades diseñadas y presentadas al alumno respondiendo a diferentes propósitos según la naturaleza de la asignatura y la etapa del proceso de enseñanza-aprendizaje en la que se vaya a utilizar.

- Un cronograma, al menos de los acontecimientos más relevantes previstos en la asignatura (fechas de pruebas conceptuales, entrega de trabajo o diario, exposiciones, exámenes, etc.); aunque la mayoría de las veces incluye una planificación del trabajo semanal a realizar en la asignatura y, lo que es especialmente importante, acceso directo a las guías tutoriales del desarrollo de los contenidos de la asignatura para cada tema o contenido.

Además de ello, pueden aparecer incluidos en la Web didáctica elementos específicos de cada asignatura: diferentes materiales (imágenes, videos, podcast, etc.) que suelen ser recursos específicos para favorecer el



Figura 1. Ejemplo de menú de inicio de las webs didácticas utilizadas.

Leyenda:
Bloque II

Cromosopatías con necesidades logopédicas.

Tema perteneciente al **Bloque Temático II** del **Temario** ◉ ◉ ◉ Enlaces directos a **Tema 4** y **Tema 6**

Los **objetivos** de este tema son:

- Conocer y comprender la etiología, las limitaciones terapéuticas y las posibilidades de prevención de distintas entidades patológicas originadas por alteraciones en los cromosomas.
- Conocer las características físicas y conductuales y las posibilidades de evolución de distintas cromosopatías que pueden producir discapacidad en la infancia y que suelen incluir necesidades logopédicas.



Empezamos a enfrentarnos con cuadros clínicos concretos. Primero estudiamos, a nivel teórico, todo lo que necesitamos para entender de donde vienen y cómo se producen estas patologías cromosómicas. Después, analizamos, a nivel más práctico y fundamentalmente a través de imágenes, todo un conjunto de rasgos clínicos dismórficos, específicos e inespecíficos, que podemos encontrar en estos pacientes. Aunque no sean rasgos y características en las que podamos incidir desde nuestro trabajo como logopedas, estarán en nuestros pacientes y es muy importante que, como profesionales del mundo de la discapacidad, los conozcamos para saber reconocerlos e interpretarlos sin que nos sorprendan.

Contenidos a desarrollar: 1 2 3 4

1. Cromosoma: concepto, características y funciones.
2. Concepto de cromosopatía y características generales.
3. Tipos de alteraciones cromosómicas y sus consecuencias.
4. Ejemplos de cromosopatías con necesidades logopédicas.

Para estudiar el tema:

En cada uno de estos contenidos se especifica la documentación específica a utilizar para su preparación. Aún así, como documentación útil para todo el tema dispones de:

- **Esquemas sobre Cromosopatías:** incluye los esquemas que se utilizarán en clase teórica.
- **Causas etiológicas de la discapacidad:** Texto ya propuesto para el **Tema 4**, incluye, de forma esquemática, unas consideraciones generales de las distintas fuentes etiológicas que pueden provocar discapacidad en la infancia y sus características, entre ellas las cromosopatías.

Siempre tienes una ayuda para enfrentarte a la terminología específica utilizada en el **Glosario de Biopatología**

IMPORTANTE: Repasa las pestañas que tienes arriba, con los **Contenidos a desarrollar**, por si se propone algún otro documento específico o enlace que puedas utilizar para preparar el tema.

Para este tema, en esas pestañas te iré indicando los capítulos concretos que te interesan de los libros recomendados de García Sánchez, F.A. y Martínez Segura, M.J. (2003). *Estudio Práctico de Biopatología. La base biológica de algunos problemas educativos*. Murcia: ICE-Diego Marín.
García Sánchez, F.A. y Martínez Segura, M.J. (2004). *Biopatología de las necesidades educativas especiales. Su estudio a través de cuestiones razonadas*. Murcia: ICE-Diego Marín.

En ellos encontrarás un texto sobre el contenido específico, un conjunto de actividades para afianzar tu conocimiento sobre él y preguntas tipo test con comentarios para ayudarte a entender el tema.

Actividades del Tema: 11.3 11.4 11.6

- **Actividad II.3.-** Realización de un **mapa conceptual** sobre los contenidos del tema.
- **Actividad II.4.-** Ejercicios de consolidación del aprendizaje.
- **Actividad II.6.-** Identificación e interpretación de rasgos clínicos en imágenes.

Figura 2. Ejemplo del contenido al que da acceso la web de asignatura para cada uno de los temas.

estudio y la comprensión de algunos conceptos o para aportar información que requiera una base previa. Y por supuesto, también vamos a poder recoger elementos de información general sobre la asignatura y su dinámica de funcionamiento: competencias, metodología, bibliografía, sistema de evaluación y sus criterios, etc.

En la Figura 2 se recoge la captura de pantalla de un tema tipo, con enlaces a distintos apartados de la Web y documentos para el desarrollo del tema, información para el ejercicio de metacognición del alumno, orientaciones para el desarrollo del aprendizaje, etc. Las pestañas de los contenidos a desarrollar dentro del tema y de

las actividades a realizar permiten el acceso a una mayor información que orienta la construcción del aprendizaje que se busca y facilita la descarga de los materiales necesarios.

2.3. Instrumento.

Se ha utilizado una escala compuesta por 17 ítems. Dicha escala fue específicamente diseñada para este estudio con el fin de obtener información sobre la percepción que tienen los alumnos universitarios sobre los elementos incluidos en la web, su utilidad y el aprovechamiento de la Web didáctica utilizada en sus respectivas asignaturas. Su diseño se llevó a cabo dentro de un Proyecto de Innovación Educativa para contribuir al desarrollo del campus virtual de la Universidad de Murcia (convocatoria 2009/10) en el que participaron un total de 14 profesores que implementaron webs didácticas. Este colectivo de profesores, con experiencia en el empleo de webs didácticas, participó en la preparación del cuestionario valorando la validez de los ítems propuestos. Además, en el diseño de la escala se utilizó como base de trabajo cuestionarios que ya habíamos utilizado en experiencias de innovación anteriores (García-Sánchez & Martínez Segura, 2009), en los que introdujimos correcciones a partir de los resultados de su aplicación a distintos grupos de alumnos. Los ítems están contruidos en forma de descripciones sobre elementos disponibles y utilizados en la web didáctica, requiriendo de los alumnos que los puntúen de 1 a 5 según su percepción de grado de utilización o aprovechamiento en el elemento o uso planteado por el ítem. El coeficiente de fiabilidad obtenido según alfa de Cronbach es de ,921.

3. Resultados.

En la Tabla 1 se presentan, las medias y desviaciones típicas obtenidas en los ítems que constituyen el inventario. Como se puede apreciar, todas las medias, salvo una, alcanzan valores superiores a 4 puntos sobre 5, encontrándose entre los ítems más valorados por los alumnos, por su utilidad o aprovechamiento, los que hacen referencia a la identificación de contenidos a aprender dentro de cada tema (P4), la facilitación de documentos a utilizar para el estudio de cada tema (P6) y la utilidad de la Web para el seguimiento y desarrollo continuado de la asignatura (P11). De hecho, los 5 ítems más valorados hacen referencia, todos ellos, a utilidades de la Web didáctica relacionadas con el contenido de la asignatura. Obtienen puntuaciones más intermedias (aunque siempre por encima de 4 puntos sobre 5) los diversos ítems referidos a la evaluación de la asignatura (P15, P16 y P17), siendo los que obtienen las medias más bajas aquellos ítems que hacen referencia a aspectos de carácter más informativo relacionados con metodología a seguir, competencias a desarrollar, etc (P9, P10 ó P14, por ejemplo). El único ítem que no alcanza la puntuación de 4 sobre 5 es el referido a las facilidades de navegabilidad que el alumnado ha encontrado en la Web didáctica al enfrentarse a ella (P2).

En la Tabla 2 se presentan las medias y desviaciones típicas obtenidas por los ítems según asignatura. Los ANOVAs de un factor realizados para comparar la valoración que los estudiantes hacen de las tres asignaturas sobre cada uno de los ítems de web didáctica, señalan la existencia de diferencias estadísticamente significativas en los siguientes ítems: P2 [F (2, 147)=11,398; p=,000], P3 [F (2, 176)=3,306; p=,039], P5 [F (2,

	WEB didáctica	N	Media	Dt
P1	Utilidad de la WEB para el aprendizaje	181	4,22	,820
P2	Navegabilidad y desplazamiento por las distintas secciones	180	3,88	1,074
P3	Proporciona información sobre los objetivos de cada tema	181	4,37	,817
P4	Identifica los contenidos a aprender dentro de cada tema	180	4,51	,801
p5	Guía sobre el uso de materiales e información para el estudio de cada tema	178	4,37	,800
P6	Proporciona documentos para el estudio de cada tema	179	4,40	,825
P7	Detalla el cronograma a seguir en el proceso de enseñanza-aprendizaje	178	4,21	,895
P8	Ofrece recursos bibliográficos para el seguimiento de la materia	177	4,29	,854
p9	Expone la metodología que se va a seguir durante el proceso de enseñanza-aprendizaje	176	4,16	,840
P10	Define las competencias que se van a desarrollar en el alumnado con el estudio de la asignatura	174	4,16	,876
P11	Ayuda en el seguimiento y desarrollo continuado de la materia	181	4,46	,742
P12	Utilidad para la preparación y seguimiento de clases teóricas	181	4,18	,940
P13	Utilidad para la preparación y seguimiento de clases prácticas	180	4,14	,910
P14	Detalla como abordar el desarrollo de las actividades y su utilidad dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje	177	4,05	,811
P15	Expone con claridad la información relacionada con la evaluación de la asignatura	177	4,14	,909
P16	Informa sobre los criterios de calidad a tener en cuenta en cada uno de los aspectos a evaluar	169	4,32	,841
P17	Informa sobre el porcentaje de la nota global que corresponde a cada uno de los aspectos a evaluar	173	4,22	,875

Tabla 1. Estadísticos descriptivos sobre los ítems del inventario.

174)=4,623; $p=,011$], P6[F (2, 167)=8,527; $p=,000$], P7[F (2, 157)=4,327; $p=,015$], P8[F (2, 169)=5,892; $p=,003$], P12 [F (2, 167)=8,486; $p=,000$], P13[F (2, 170)=2,624; $p=,075$] y P15 [F (2, 174)=5,725; $p=,004$]. Se han asumido varianzas homogéneas en P15 y en el resto de ítems se ha considerado el valor de la prueba F de Brown-Forsythe.

La Web didáctica en la que se ha valorado más bajo su capacidad de desplazamiento y navegabilidad por ella (P2) ha sido la de la asignatura de Biopatología Infantojuvenil y

Necesidades Educativas Especiales. También, es en ella donde se ha valorado más bajo su capacidad para proporcionar información sobre los objetivos de cada tema (P3), detallar el cronograma a seguir en el proceso de enseñanza-aprendizaje (P7) y exponer con claridad la información relacionada con la evaluación de la asignatura (P15). Por su parte, es la asignatura de Bases Orgánicas y Funcionales de la Educación la que destaca por ser su Web didáctica la mejor valorada en cuanto a servir de guía en el uso de materiales

Ítems	Biopatología InfantoJuvenil y Necesidades Educativas Especiales		Biopatología Infantil y Juvenil		Bases Orgánicas y Funcionales de la Educación	
	N	Media (DT)	N	Media (DT)	N	Media (DT)
P1	77	4,09 (.934)	63	4,22 (.792)	41	4,46 (.552)
P2	77	3,47 (1,107)	62	4,21 (.871)	41	4,17 (1,046)
P3	77	4,21 (.964)	63	4,52 (.737)	41	4,44 (.550)
P4	77	4,38 (.974)	62	4,65 (.655)	41	4,56 (.594)
P5	77	4,21 (.937)	60	4,38 (.715)	41	4,63 (.536)
P6	77	4,45 (.836)	61	4,11 (.877)	41	4,73 (.549)
P7	77	4,03 (1,013)	62	4,45 (.739)	39	4,21 (.801)
P8	77	4,32 (.895)	59	4,03 (.850)	41	4,59 (.670)
P9	76	4,09 (.882)	60	4,20 (.879)	40	4,23 (.698)
P10	77	4,18 (.928)	58	4,14 (.907)	39	4,13 (.732)
P11	77	4,35 (.885)	63	4,54 (.668)	41	4,56 (.502)
P12	77	4,22 (.912)	63	3,87 (1,024)	41	4,59 (.670)
P13	77	4,09 (.976)	62	4,03 (.886)	41	4,41 (.774)
P14	77	3,99 (.803)	61	4,03 (.836)	39	4,18 (.790)
P15	76	3,88 (1,058)	62	4,34 (.745)	39	4,33 (.701)
P16	77	4,12 (.932)	63	4,60 (.661)	29	4,24 (.786)
P17	76	3,96 (.944)	63	4,65 (.652)	34	4,00 (.778)

Tabla 2. Estadísticos descriptivos para los ítems en función de asignaturas.

e información para el estudio de cada tema (P5), proporcionar los documentos necesarios para ese estudio (P6), ofrecer recursos bibliográficos para el seguimiento de la asignatura (P8) y en general por ser más útil para la preparación y seguimiento tanto de las clases teóricas (P12) como prácticas (P13).

4. Discusión.

En el presente estudio se ha analizado la percepción básica que tienen los alumnos universitarios acerca de aspectos como la utilidad, uso y aprovechamiento de la Web didáctica utilizada en sus asignaturas universitarias. Nuestros resultados apoyan, como otros autores ya han venido señalando, la buena valoración que en general se hace de los recursos TIC puestos a disposición del

alumnado universitario (Chiecher et al., 2005, 2010; Chandra & Fisher, 2009, entre otros). En algunos de esos trabajos se han señalado factores que influyen en la valoración positiva que el alumnado hace de estos recursos, como la flexibilidad horaria que ofrece al estudiante el uso de una Web Didáctica o la accesibilidad a la información desde cualquier lugar (Chandra & Fisher, 2009; Chiecher et al., 2010; Hinojo et al., 2009; Shahzad & Khan, 2010). En nuestro caso, también, hemos estudiado la existencia de posibles diferencias en la valoración que se hace de dicho recurso online en función de la asignatura cursada. Estas diferencias pueden estar fundamentadas en una estructuración diferente del contenido o del uso que el profesor hace o motiva a hacer de la Web didáctica de asignatura. Nuestros resultados señalan que, a pesar de esas

diferencias, los recursos siempre son altamente valorados por el alumnado.

Establecido que la escala que hemos utilizado cuenta con una fiabilidad altamente aceptable, los resultados obtenidos nos llevan a concluir, en primer lugar, que los alumnos de las tres asignaturas de primer curso, pertenecientes a los títulos de Magisterio, Pedagogía y Logopedia de la Universidad de Murcia, valoran el recurso online utilizado en su asignatura de manera muy positiva. Y ello a pesar de que el alumnado valora que la facilidad para su manejo no ha sido precisamente su punto más fuerte. Desde el punto de vista del profesor, dicho recurso online es importante (García-Sánchez & Martínez Segura, 2009; García Sánchez et al., 2010; Hannan & Silver, 2005). Además, para el alumno resulta de gran utilidad para el aprendizaje, no solo para obtener la documentación necesaria para su asignatura, sino también para orientarse sobre cómo utilizarla.

Nuestro interés en este estudio ha querido ir algo más allá, indagando en el alumnado qué elementos de la web didáctica son especialmente bien valorados. Hemos podido comprobar que el alumno aprecia especialmente, en la Web didáctica, su utilidad para orientarse y acceder a los contenidos y sus objetivos. Y lo hace por encima de otro tipo de informaciones que la Web también le facilita, como las relacionadas con las competencias que la asignatura pretende contribuir a desarrollar o la descripción de la metodología a utilizar. Quedan valorados en nivel intermedio los ítems que hacen referencia a la comunicación de los criterios y sistemas de evaluación en la asignatura. De alguna manera, este resultado parece indicar que el alumno valora especialmente en la Web didáctica, aquello que le permite avanzar de

forma autónoma en su trabajo hacia el aprendizaje, por encima de otras utilidades e informaciones que pueda encontrar en ella. En este sentido, entendemos que el recurso de la Web didáctica, tal y como nosotros lo hemos diseñado (Bueno & Gil, 2007; García Sánchez et al., 2010; García Sánchez & Martínez Segura, 2009), ha cumplido con su cometido propuesto de ayudar a orientar al alumno y conseguir ese alumno trabajador y gestor de su propio aprendizaje. De hecho ha constituido un recurso pedagógicamente significativo para el desarrollo de un aprendizaje con enfoque constructivista (Jonassen, 2000; Tejedor et al., 2009) y, por sí misma, ha supuesto una primera guía tutorial de ese aprendizaje.

Encontramos diferencias estadísticamente significativas en las valoraciones que los alumnos hacen de la Web didáctica entre las tres asignaturas evaluadas, siempre a favor de la asignatura Bases Orgánicas y Funcionales de la Educación impartida en la titulación de Pedagogía. Esta asignatura, siendo de naturaleza bioeducativa, guarda cierta diferencia con las otras dos asignaturas analizadas (Biopatología Infantil y Juvenil y Biopatología Infantojuvenil y Necesidades Educativas Especiales) que quizás tienen entre ellas, por su naturaleza más aplicada, más similitud. Además, integrada en un grupo piloto de adaptación al EEES, puede haberse visto beneficiada de metodologías docentes que han invitado al alumno a aprovechar más el recurso propuesto.

En cualquier caso, la existencia de diferencias significativas en la percepción de los alumnos sobre los recursos online utilizados en las distintas asignaturas y el análisis en detalle de esas diferencias, nos permiten reflexionar y tomar decisiones específicas sobre el mantenimiento y la mejora

de dicha herramienta en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Por otro lado, la información cuantitativa obtenida en este estudio ha corroborado los resultados más cualitativos obtenidos hasta ahora y ya reflejados en trabajos anteriores (García-Sánchez & Martínez-Segura, 2009; García-Sánchez et al., 2010). Unos y otros avalan el aprovechamiento que el alumnado hace de este tipo de herramientas o recursos informáticos y la utilidad que en ellos encuentra para la construcción de su aprendizaje. No obstante, consideramos necesarios nuevos planteamientos de investigación que nos lleven a mejorar la utilidad, uso y aprovechamiento de los recursos online en asignaturas universitarias y su repercusión en el rendimiento académico de los alumnos universitarios. Con esas mejoras contribuiríamos, también, a mejorar la percepción que nuestros alumnos parecen tener sobre lo que supone los cambios que están aconteciendo en nuestra docencia y que discurren en paralelo a la incorporación de la universidad española al EEES. Paralelamente, la utilidad demostrada hasta ahora por el recurso invita a realizar esfuerzos para su generalización entre el profesorado universitario, lo que ha de permitirnos valorar también la utilidad de estos recursos desde la perspectiva de los docentes (García-Sánchez & Martínez Segura, 2009; García-Sánchez et al., 2010; González-Videgaray, 2007).

5. Referencias bibliográficas.

- Bueno, C. & Gil, J.G. (2007). Web docente: estructura y procedimientos básicos de gestión eficaz. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21 (1), 37-50.
- Chandra, V. & Fisher, D.L. (2009). Students' perceptions of a blended web-based learning environment. *Learning Environ Res*, 12, 31-44.
- Chiecher, A., Donolo, D. & Rinaudo, M.C. (2005). Percepciones del aprendizaje en contextos presenciales y virtuales. La perspectiva de alumnos universitarios. *Revista de Educación a Distancia*, 13. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/13/chiecher.pdf>.
- _____(2010). Estudiantes universitarios frente al aprendizaje mediado por TIC. Impacto de la propuesta sobre los perfiles motivacionales y las percepciones del curso. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Recuperado de http://www.revistacts.net/files/Portafolio/chiecher_edit.pdf.
- DeBourg, G.A. (1989). Technology is the tool, teaching its the task: Student satisfaction in distance learning. Site 99: Society for Information Technology and Teacher Education International Conference. San Antonio, TX, Del 28 de febrero al 4 de marzo, 1999. Recuperado de <http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=ED432226>
- Delialioglu, O. & Yildirim, Z. (2007). Students' perceptions on effective dimensions of interactive learning in a blended learning environment. *Educational Technology & Society*, 10 (2), 133-146.
- García Sánchez, F.A. & Martínez-Segura, M.J. (2009). Web-docente y aprendizaje: una experiencia en el contexto de la convergencia al EEES. En Roig Vila, R. (Dir). *Investigar desde un contexto educativo innovador*. (pp. 201-217). Alcoy: Marfil.
- García-Sánchez, F.A., Martínez-Segura, M.J., Mirete, A. & Martínez-Juárez, M. (en prensa). Diseño de WEBS-home para asignaturas del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. En P. Arnaiz, P.,

- Hernández Abenza, L. & García Sanz, M.P. (Eds.). Experiencias de Innovación en la Universidad de Murcia durante 2009. Murcia: Editum.
- García-Sanz, M.P., García-Sánchez, F.A., Maquilón, F.J., Vallejo, M. & Dorado, M.A. (2009). Adaptación al EEES del primer curso de la Titulación de Pedagogía. En Arnaiz, P., Hernández Abenza, L. y García Sanz, M.P. (Coords.).(2008). Experiencias de Innovación Educativa en la Universidad de Murcia (2008). (pp.257-280). Murcia: Editum.
- García-Valcárcel, A. (2008). La tutoría en la enseñanza universitaria y la contribución de las TIC para su mejora. RELIEVE, 14(2), 1-14. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v14n2/RELIEVEv14n2_3.htm.
- González-Videgaray, M.C. (2007). Evaluación de la reacción de alumnos y docente en un modelo mixto de aprendizaje para educación superior. RELIEVE, 13(1), 83-103. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v13n1/RELIEVEv13n1_4.htm.
- Hannan, A. & Silver, H. (2005). La innovación en la enseñanza superior. Enseñanza aprendizaje y culturas institucionales. Madrid: Narcea.
- Hinojo, F.J., Aznar, I. & Cáceres, M.P. (2009). Percepciones del alumnado sobre el blended learning en la universidad. Comunicar, 33 (XVII), 165-174.
- Jonassen, D. (2000). El diseño de entornos constructivistas de aprendizaje. En Reigeluth, Ch. (Ed.). Diseño de la instrucción. Teoría y modelos. (pp. 225-249). Madrid: Aula XXI Santillana.
- Lim, D. H., Morris, M. L., & Kupritz, V. (2006). Online vs. blended learning: Differences in instructional outcomes and learner satisfaction. Journal of Asynchronous Learning Network, 11(2), 27-42.
- Mishra, P. & Koehler, M.J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017-1054.
- Mur, F. & Serrano, C. (2006). Elaboración de una web docente. 5campus.org. Recuperado de <http://www.5campus.org/leccion/webdocente>.
- Shahzad, A.H. & Khan, A. (2010). Virtual learning and students perception-a research study. Procedia Social and Behavioral Sciences, 2, 5463-5467.
- Shapiro, J.J. & Shelley, K.H. (2009). The challenges or culture and community in online academic environments. En Rudestam, K.E. & Schoenholtz-Read, J. (Eds.), Handbook of Online Learning. (pp. 57-90). California: Sage.
- Tejedor, F.J., García-Valcárcel, A. & Prada, S. (2009). Medida de actitudes del profesorado universitario hacia la integración de las TIC. Comunicar, 33, 115-124.
- Tesone, D.V. & Ricci, P. (2008). Student perceptions of Web-based instruction: a comparative analysis. MERLOT Journal of Online Learning and Teaching 4(3), 317-324.

Fecha de recepción: 2010-09-23

Fecha de evaluación: 2010-11-13

Fecha de aceptación: 2010-12-21

Fecha de publicación: 2012-01-01