

Francisco Cabello Luque<sup>(1)</sup>  
Ana Mirete Ruiz<sup>(2)</sup> y  
Francisco Alberto García-Sánchez<sup>(2)</sup>

(1) Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

(2) Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación  
(Universidad de Murcia)

Este trabajo forma parte de la línea de investigación "Innovación, webs didácticas y docencia universitaria" del Grupo de investigación Educación, Diversidad y Calidad (E074-08) de la [Facultad de Educación](#)

El primer autor forma parte del Grupo de investigación GIPSE (E042-02) de la Facultad de Psicología y participa en calidad de colaborador externo



En este trabajo, presentado en las IV Jornadas sobre Espacio Europeo de Educación Superior celebradas en la Universidad de Murcia, se exponen los resultados de una experiencia de ~~innovación~~ innovación educativa aplicada en la titulación de Logopedia a lo largo de los cursos 2007/2008 y 2008/2009.

Esta experiencia estuvo basada en la utilización de webs didácticas, entendidas como "un sitio web diseñado con objeto de aprovechar las posibilidades de Internet para facilitar recursos, ayuda, comunicación y orientación a los alumnos de una asignatura", y que funciona como guía tutorial del aprendizaje del alumno [1].

Además, estas webs didácticas se emplearon como parte de una experiencia de blended learning o aprendizaje mezclado en el que se combinó la enseñanza presencial y la enseñanza on-line [2-3].

En esta la presentación se describen las características generales de las webs didácticas, para posteriormente presentar los datos correspondientes al uso que los alumnos hacían de las mismas. En otras palabras, aquí intentamos responder a tres cuestiones principales: ¿cómo eran esas webs didácticas?, ¿cómo se utilizaban?, y ¿realmente los alumnos las empleaban en su trabajo?

(1) García Sánchez, F.A. y Martínez Segura, M.J. (2009). Web-docente y aprendizaje: una experiencia en el contexto de la convergencia al EEES. En R. Roig Vila (Dir.). Investigar desde un contexto educativo innovador. Alcoy: Marfil (pp. 201-217).

(2) Garrison, D.R. y Vaughan, N.D. (2008). Blended learning in Higher Education: Framework, Principles and Guidelines. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.

(3) Graham, C.R. (2006). Blended learning systems: definition, current trends, and future directions. En Bonk, J.C., Graham, C.R. Handbook of blended learning: global perspectives, local designs. San Francisco, CA: Pfeiffer, pp. 3-21.

# Webs didácticas



**Aplicadas en:**

- Diplomatura en Logopedia
- 2 troncales y 1 optativa
- 45-100 alumnos
- Aulas tipo auditorio

La experiencia que se presenta aquí implicó la utilización de webs didácticas en tres asignaturas de la titulación de Diplomado en Logopedia: Biopatología Infantojuvenil y Necesidades Educativas Especiales (Troncal de 1er curso), Logopedias Específicas: Intervención (Troncal de 2º curso), y Modelo Integral de Actuación en Atención Temprana (Optativa de 2º curso).

Las asignaturas contaban con un grupo único de entre 45 y 100 alumnos, y se impartían en horario de tarde con una carga de 3 horas semanales. Además, las aulas empleadas era "tipo auditorio". Por tanto, las condiciones de la docencia responde a lo que tradicionalmente se ha denominado "clase de gran grupo".

Por último, la experiencia implicó la coordinación de los departamentos de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación y de Psicología Evolutiva y de la Educación, a lo largo de los cursos 2007/2008 y 2008/2009.



En cuanto a las características de las webs didácticas empleadas, éstas diferían entre sí en los aspectos estéticos, estando adaptadas a los gustos y/o preferencias de cada docente.

Además, estas diferencias se extendían al nivel técnico pues dos de ellas estaban realizadas con el sistema TiddlyWiki, mientras que una tercera estaba escrita en HTML+CSS con apoyo de JavaScript.

Sin embargo, desde el punto de vista funcional, todas contaban con al menos cuatro herramientas que se describen más adelante:

- Contenidos
- Cronograma
- Actividades
- Bibliografía y enlaces

Esta estructura está basada en la descrita por otros autores [4 y 5], y su objetivo fundamental era el de proporcionar al alumno, en un mismo lugar y de manera coherente, toda la información necesaria para el desarrollo de la asignatura: competencias, temas de estudio con su contenido completo, lecturas de ampliación, imágenes y vídeos, actividades de aplicación y de evaluación, etcétera.

(4) Pitler, H., Hubbell, E.R., Kuhn, M. y Malenoski, K. (2007). Using technology with classroom instruction that works Denver: McRel.

(5) Uwin, A. (2007). The professionalism of the higher education teacher: what's ICT got to do with is?. Teaching in Higher Education, 12 (3), 295-308.



A continuación describiremos la estructura de una de las webs didácticas en mayor detalle, concretamente la correspondiente a la asignatura de Logopedias Específicas: Intervención.

El acceso a la misma se realizaba a través de la plataforma de campus virtual SUMA de la Universidad de Murcia, que es utilizada por los alumnos para gestionar sus calificaciones, comunicarse con los profesores, recibir noticias de la Universidad, etcétera. En este caso, SUMA actuaba como web docente ya que contenía la propia web didáctica [6] y prestaba otras herramientas como una tablón de anuncios, correo entre alumnos y docentes, etcétera.

(6) García Sánchez, F.A.; Martínez Juárez, M. y Martínez-Segura, M.J. (2008). Concepto de Web-Home para asignaturas universitarias. En P. Arnaiz, M.P. García Sanz y I. Hernández Abenza (Coords.). III Jornadas sobre el Espacio Europeo de Educación Superior. Murcia: EDITUM. Disponible en línea en <http://www.um.es/convergencia/wp-content/uploads/2008/05/francisco-alberto-garcia.pdf>. Consultado en Junio de 2009.



Una vez que los alumnos entraban en la web didáctica, eran llevados a una página inicial en la que se les daba información general sobre la asignatura y sobre la forma de trabajar con la propia página.

En la parte superior de la página aparecía una barra de herramientas que daba acceso a los distintos apartados de la web didáctica: Cronograma, Materiales, Prácticas y Enlaces (marcada con una A en la captura).



El apartado de Cronograma consistía en un listado de los temas y actividades que se iban a trabajar en la clase presencial, anunciados al menos con dos semanas de antelación para que los alumnos pudieran planificar su trabajo. También se indicaban en él los acontecimientos relevantes en la asignatura (fechas de evaluación, entrega de trabajos, exposiciones, etcétera).

Por ejemplo, en la captura de pantalla puede observarse que el Lunes 15 de Diciembre se anunciaba que se iba a trabajar sobre el análisis de un caso de autismo, y que además esta actividad era puntuable para la evaluación final de la asignatura. Una vez terminada esta actividad, el alumno también sabía que iba a comenzar la exposición del Tema 6, que podía descargar y preparar con antelación.

Logopedias Específicas: Intervención

Inicio Cronograma Materiales Prácticas Enlaces

### Actividades desarrolladas durante el curso (histórico)

**Semana del 22 al 28/Septiembre**

LUNES 22: Presentación de la asignatura.

MARTES 23: Presentación del sistema de Webhome y de diversas páginas web relacionadas con la intervención logopédica.

---

**Semana del 29/Septiembre al 5/Octubre**

LUNES 29: Presentación del Tema 1 de la asignatura. Realización de una actividad práctica sobre los distintos modelos de intervención en Logopedia.

MARTES 30: Continuación y conclusión del Tema 1 de la asignatura.

---

**Semana del 6 al 12/Octubre**

LUNES 6: No hubo clase, se sustituye por la asistencia a la conferencia del Dr. Pujana en el Salón de Actos del Luis Vives (18:00 horas).

MARTES 7: Realización de una actividad práctica sobre las características de la intervención logopédica real.

---

**Semana del 13 al 19/Octubre**

Terminado

Lógicamente, el cronograma se iba actualizando semanalmente. Además, la información correspondiente a las semanas ya pasadas se iba añadiendo a una sección especial del cronograma, configurando un archivo histórico del trabajo desarrollado en el curso. De esta forma, si un alumno no acudía a clase, todavía podía consultar ese archivo para conocer qué contenidos se habían visto, qué actividades se habían realizado, etcétera, permitiéndole así seguir el ritmo del curso con normalidad.



Por su parte, el apartado de Materiales contenía un listado de los temas a desarrollar, repartidos por bloques y con la posibilidad de acceder de manera directa a cualquier bloque y/o tema (el listado está marcado con una B en la captura de pantalla).

En cada tema el alumno encontraba el contenido completo del mismo, objetivos de aprendizaje, competencias a trabajar, acceso a documentos, lecturas complementarias, material multimedia, enlaces relevantes, etcétera.

Logopedías Específicas: Intervención

Inicio Cronograma Materiales Prácticas Enlaces

### Tema 3

Intervención en discapacidad auditiva

**Objetivos y resultados de aprendizaje**

Al finalizar el tema, el alumno será capaz de:

1. Conocer los principios y características de la intervención logopédica en discapacidad auditiva.
2. Diferenciar el papel de los distintos profesionales implicados en la intervención.
3. Conocer las principales técnicas de intervención logopédica en discapacidad auditiva.
4. Saber realizar la planificación del tratamiento en casos de discapacidad auditiva.
5. Colaborar con los profesionales relevantes para el tratamiento logopédico en problemas auditivos.
6. Entender las posibilidades y limitaciones de la intervención logopédica en discapacidad auditiva.
7. Saber aplicar los principios de la práctica basada en evidencias para valorar el estado actual de la intervención logopédica en problemas auditivos.

**Palabras clave**

Logopedia, Intervención logopédica, Discapacidad auditiva, Audioprotésis, Speech Therapy, Speech-Language pathology, Speech intervention, Hearing loss, Deafness, Hearing aid.

**Contenidos**

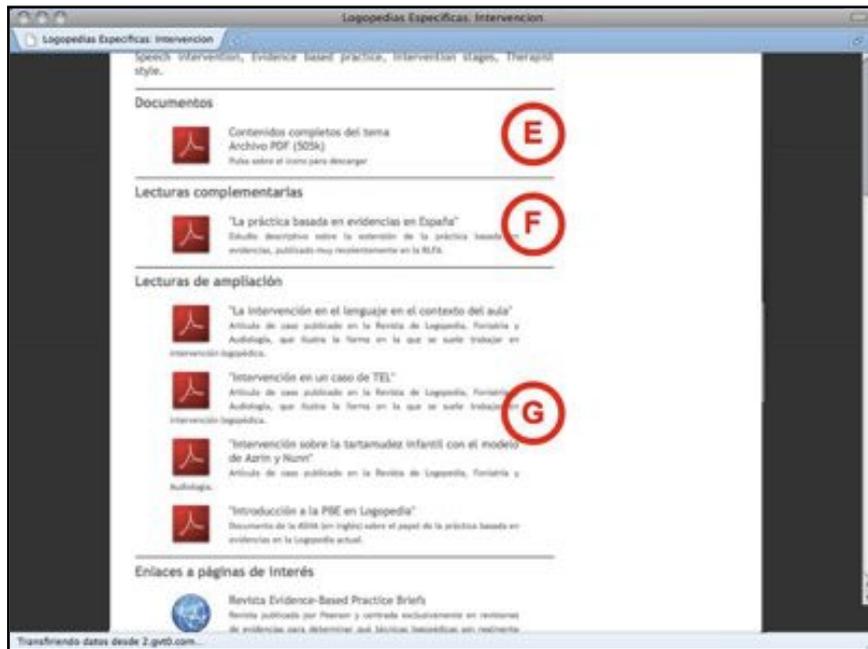
- Programas asignatura
- Tema 1
- Tema 2
- Tema 3
- Tema 4
- Tema 5

Transformando datos desde 2.gn0.com...

Para cada tema se incluía el siguiente contenido (entre paréntesis se indica la letra que identifica a cada parte en la captura correspondiente)

Primero, los objetivos correspondientes al tema, para orientar al alumno sobre qué se pretendía que aprendiera a lo largo del mismo (C).

Segundo, una serie de palabras clave (tanto en español como en inglés) para poder realizar búsquedas en bases de datos especializadas sobre los contenidos principales del tema (D).



Tercero, el contenido teórico completo del tema en formato PDF, que los alumnos podían consultar online, descargar o imprimir (E).

Cuarto, lecturas complementarias para apoyar el contenido teórico del tema. Estas lecturas se trabajaban también en clase, y por tanto eran evaluables (F).

Quinto, otras lecturas de ampliación que servían para que los alumnos pudieran ampliar sus conocimientos sobre aspectos concretos del temario. Estas lecturas eran opcionales, y por tanto no eran evaluables (G).



Sexto, también se incluían enlaces a otras páginas web cuyo contenido estaba relacionado con el tema. Estos enlaces eran mucho más específicos que los que aparecían en el apartado general de Enlaces de la web didáctica (H).

Y séptimo, aprovechando las posibilidades de las TIC los alumnos podían encontrar recursos multimedia como imágenes, videos, clips de audio, etcétera, que podían consultar, descargar, etcétera (I).

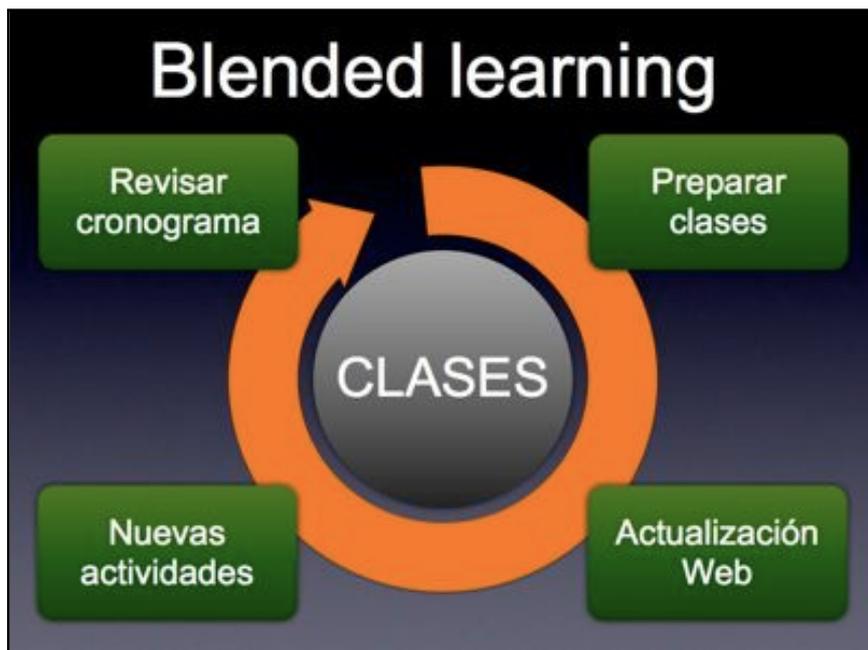


En cuanto al apartado de Actividades, aquí aparecían las actividades que formaban parte de las asignaturas (mapas conceptuales, trabajos a entregar, informes prácticos a elaborar, análisis de casos, etcétera).

Para cada actividad se incluían los documentos necesarios para su elaboración, información sobre cómo realizarla, criterios de evaluación, fechas de entrega, etcétera.



Y por último, en los Enlaces los alumnos encontraban referencias básicas y otros recursos generales online para ayudar al estudio de la asignatura, enfatizando la ampliación de contenidos.



Aunque la estructura descrita es relevante en sí misma, lo esencial de nuestra experiencia es la manera en que la web didáctica se utilizaba en el desarrollo de la asignatura. De manera resumida, la manera en que los alumnos trabajaban durante la asignatura era la siguiente:

1. De forma semanal y previa a las clases, consultaban el cronograma para saber qué contenidos y actividades se iban a trabajar.
2. A través de la web podían consultar y descargar los materiales relevantes, y así preparar las clases presenciales.
3. El desarrollo de las clases presenciales era determinado por cada profesor, pero generalmente se centraban en la explicación de determinados conceptos y en la realización de actividades prácticas para aplicarlos.
4. A partir de las clases se planteaban nuevas cuestiones y actividades, para las cuales los alumnos volvían a acudir a la web didáctica.
5. Todos estos nuevos aspectos también quedaban reflejados en la web didáctica, fundamentalmente en el cronograma, permitiendo así a los alumnos conocer qué trabajos tenían pendientes, cuándo entregarlos, qué se había realizado en clase, etcétera.

Como se mencionó más arriba, ~~este forma~~ forma de funcionar se consideraría como una experiencia de blended learning por la integración de la enseñanza presencial y los contenidos online para conformar una experiencia de aprendizaje completa.



En cuanto a los resultados obtenidos con la experiencia, al principio de la presentación se indicó que el objetivo fundamental era determinar el uso que los alumnos estaban haciendo de la web didáctica. Para ello se recopilaron estadísticas de acceso mediante dos servicios gratuitos de contadores (GoStats y ShinyStats).

Un primer análisis consistió en analizar el número de accesos de los alumnos a las distintas webs didácticas. Debido a que el número de alumnos matriculados era distinto en cada asignatura, las gráficas calculadas muestran el número medio de visitas realizadas, semana a semana, por cada alumno matriculado. Además, la línea roja marca el límite "ideal" de una visita por alumno a la semana (lo que indicaría un uso constante por parte de los alumnos).

En cuanto a la asignatura de "Modelo Integral de Actuación en Atención Temprana", los datos de visitas presentan una lógica variabilidad, aunque podemos destacar lo siguiente:

- 1) Existe cierta fluctuación en el ritmo de entradas.
- 2) A pesar de esas fluctuaciones, los accesos son constantes a lo largo de todo el cuatrimestre, sin periodos de inactividad completa, lo que sugiere una utilización continua; y
- 3) La mayor parte de las semanas hay al menos un acceso por alumno, señalando que (en término medio) todos los alumnos entran con un ritmo semanal mantenido. Como vemos, la práctica totalidad de las semanas, la línea de la gráfica se sitúa por encima de la línea roja.



Los aspectos mencionados en la transparencia anterior se replican en los datos de la asignatura “Biopatología Infantojuvenil y Necesidades Educativas Especiales”.

Aunque el ritmo de accesos parece ser menor, de nuevo se encuentra una utilización constante de la web didáctica, sin periodos de inactividad. E igualmente, la mayor parte de las semanas hay más de un acceso por alumno.



Finalmente, los datos correspondientes a “Logopedias Específicas: Intervención” vuelven a mostrar lo mismo: un acceso constante por parte de los alumnos, con más de un acceso por alumno a lo largo de la mayor parte de las semanas.



Otro dato de interés es el referente a los días en que se producían las visitas, diferenciando entre el periodo de lunes a jueves (que son los días en que había clases en la Diplomatura) y el de viernes a domingo.

La gráfica muestra que casi el 70% de los accesos en las dos asignaturas (no se pudieron obtener datos para la asignatura de Modelo Integral de Actuación en Atención Temprana) se produce los días lectivos, mientras que los fines de semana las visitas se reducen significativamente.

La interpretación que realizamos de este dato es que los alumnos consultan las webs didácticas como una forma de preparar la asignatura, tanto antes de las clases como después de las mismas.



Por último, se analizó la hora a que se emplea la web-didáctica, para lo que se agruparon las visitas en cuatro franjas horarias: de 9 a 15, de 15 a 21, de 21 a 3 y de 3 a 9.

Los datos muestran que el mayor porcentaje de accesos se producen en la franja de 9 a 15, seguida de la franja de 15 a 21; por el contrario, los accesos en horario nocturno son mucho más reducidos.

Si recordamos que que las clases se impartían por la tarde, esto indicaría que la mayor parte de los alumnos consultan la web-didáctica antes de comenzarlas. De nuevo, esto parece indicar que los alumnos consultan las web-didácticas para preparar las clases o después de ellas

## Conclusiones

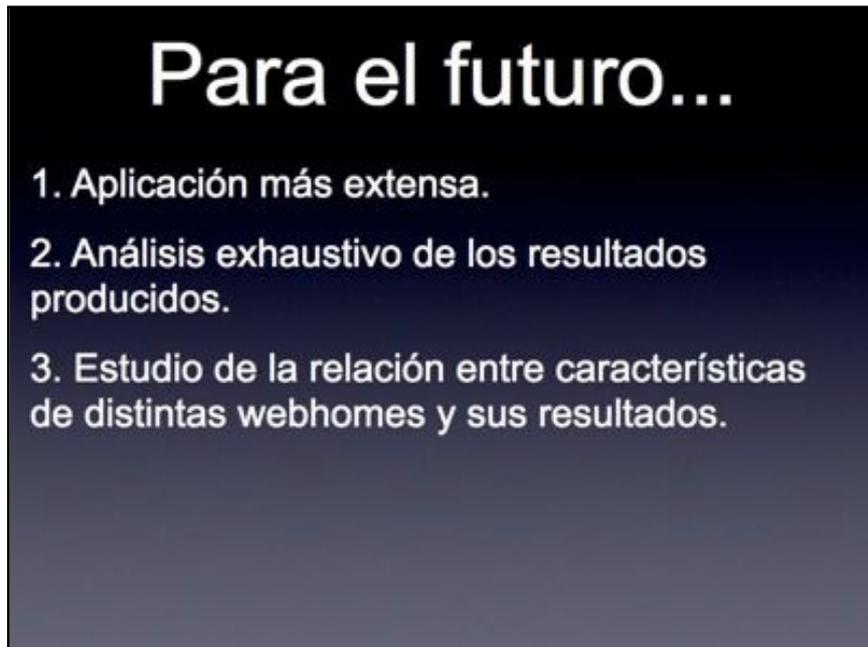
1. Utilización de manera activa.
2. Empleo para dirigir el propio aprendizaje.
3. Alto número de accesos.
4. Bien valoradas por los alumnos.
5. Bien valoradas por los docentes.
6. Flexibles y útiles incluso en condiciones poco ventajosas.

A partir de estos datos, y de otros recogidos a lo largo de la experiencia pero que no se incluyen aquí explícitamente, podemos obtener las siguientes conclusiones:

1. Los alumnos utilizaban la web didáctica de manera activa. En caso contrario, hubiera sido de esperar periodos sin accesos o una menor actividad. Recordemos que, en las tres asignaturas, de media todos los alumnos entran al menos una vez por semana (como se les aconsejaba).
2. En este sentido, las webs didácticas se emplean para dirigir el propio aprendizaje, ya que los accesos se producen en relación a las clases presenciales de las asignaturas.
3. Es destacable el alto número de accesos, bastante superior al de otras experiencias similares [7 y 8].
4. Aunque no se ofrecen datos concretos por falta de espacio, las webs didácticas fueron muy valoradas por los alumnos, que las consideraron una herramienta útil para su trabajo.
5. Igualmente, los docentes implicados también las valoraron positivamente por cuanto permitían una mejor dinámica de las clases, sin necesidad de tomar apuntes, repetir conceptos, etcétera.
6. Y como conclusión final, destacar el hecho de que las webs didácticas se mostraron como una herramienta flexible (por cuanto se pueden adaptar a cada docente sin perder significativamente su efectividad) y que puede emplearse en grupos amplios, en los que otras metodologías adaptadas al EEES resultan mucho más complicadas de implementar.

(7) Moreno, R., Martínez, R. y Martín, I. (2004). Visitas a la páginas de una web docente universitaria. Revista Pixel-Bit. Disponible en <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n22/n22art/art2206.htm>. Consultado en Marzo de 2009.

(8) Senso, J.A., Olvera, M.D., Vargas, B.M., Castro, M.R., Muñoz, E., Muñoz, R., Murillo, M., Quero, E. y Robinson, B. (2006). Evaluación del uso de una herramienta de trabajo colaborativo en la docencia de la traducción: análisis de ficheros log. Comunicación presentada a la Conferencia IADIS Ibero-Americana.



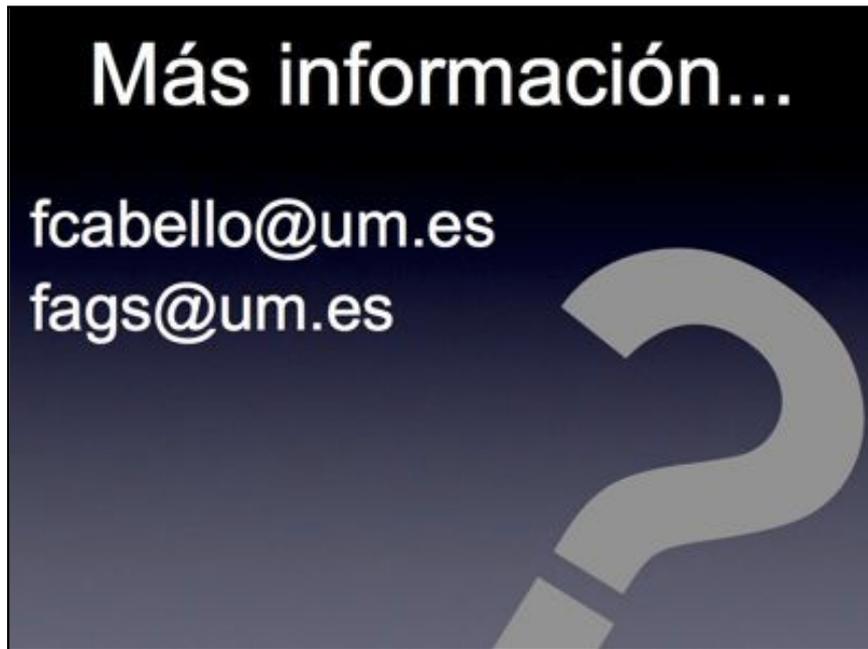
Por supuesto, el hecho de que los resultados parezcan avalar la utilidad de las webs didácticas como herramienta para mejorar la docencia universitaria, no significa que el trabajo esté acabado. Muy al contrario, esta experiencia sugiere nuevos interrogantes que habrá que resolver en el futuro:

1. Realizar una aplicación más extensa, con un mayor número de docentes, asignaturas y alumnos implicados, para ver si los resultados obtenidos se replican o no.
2. Analizar de manera detallada los resultados obtenidos a partir de la utilización de las webs didácticas, en términos no sólo de datos de acceso sino de la repercusión en la motivación de los alumnos, sus calificaciones, etcétera.
3. Estudiar cómo las características concretas de webs didácticas específicas influyen sobre los resultados que producen, en el sentido de facilitar o dificultar el proceso de enseñanza/aprendizaje.

En este sentido, el Grupo de investigación Educación, Diversidad y Calidad (E074-08) está comenzando a trabajar en estas cuestiones, extendiendo además la experiencia de las webs didácticas a una muestra mayor de asignaturas universitarias. En las mismas jornadas en que se realizó esta presentación, otros miembros del grupo mostraron los resultados, al menos preliminares, de dicho trabajo [8-9]. El contenido de las conferencias orales también está disponible a través de DIGITUM.

(8) Sánchez López, C., Mirete Ruiz, A., Cabello Luque, F., Martínez Segura, M.J. y García Sánchez, F.A. (2009). Valoración de la percepción del alumnado sobre la utilidad de la web didáctica en asignaturas universitarias. Comunicación presentada en las IV Jornadas sobre Espacio Europeo de Educación Superior.

(9) Mirete Ruiz, A., Cabello Luque, F., Martínez Segura, M.J. y García Sánchez, F.A. (2009). Resultados de la aplicación piloto de un instrumento para la evaluación de webs didácticas en asignaturas universitarias. Comunicación presentada en las IV Jornadas sobre Espacio Europeo de Educación Superior.



Finalmente, si el lector está interesado en algún aspecto de esta experiencia en particular, o de la utilización de webs didácticas en general, le rogamos utilice alguna de estas dos direcciones de correo electrónico para entrar en contacto con nosotros.

Estaremos encantados de facilitarle cualquier dato sobre nuestro trabajo, webs didácticas de ejemplo con las que empezar a trabajar, estadísticas más completas, etcétera.

## COLOFÓN

© de esta presentación Francisco Cabello Luque, Septiembre de 2009  
Realizada con Apple Keynote - <http://www.apple.com/iwork/keynote/>

El icono de la Webhome pertenece a la colección Agua de David Lanham  
© 2005 David Lanham - <http://dланham.com/>

La fuente del texto es Museo 300, diseñada por Jos Buivenga  
© 2008 Jos Buivenga - <http://new.myfonts.com/fonts/exljbris/museo/>