

## VISITAS A LAS PÁGINAS DE UNA WEB DOCENTE UNIVERSITARIA

Rafael Moreno, Rafael Martínez e Irene Martín

*Universidad de Sevilla (España)*

*El trabajo estudia las visitas recibidas durante un año y medio por las diferentes páginas de una web utilizada como herramienta complementaria para la docencia de una materia en una universidad presencial. Encuentra que dicho número es mayor, aunque de modo no significativo, en las páginas que contienen materiales para la teoría y prácticas de la materia, y significativamente en el periodo de docencia en el que los profesores fomentaron de modo sistemático el uso de la web. Se discuten estos resultados en la perspectiva de enumerar factores que procuren un mayor aprovechamiento de dicha herramienta.*

**Palabras claves:** *Internet, enseñanza basada en la web, aprendizaje basado en la web, enseñanza presencial*

*The paper studies the visits received over a year and a half by different web-sites used as complementary tools for the teaching of a non-distance university course. The number of visits is greater, although not significantly, to sites containing theoretical and practical course material, and significantly during the teaching period in which students were actively encouraged by teachers to use the web-sites. Results are discussed to establish factors that might improve the utility of such tools.*

**Key words:** *World Wide Web, web-based classes, web-based teaching, web-based learning, web-based instruction, non-distance teaching.*

### 1. Introducción

Por web docente puede entenderse un sitio en Internet utilizable como recurso para aportar información, ofrecer material de trabajo y facilitar actividades de enseñanza y aprendizaje de una determinada materia. Aunque puede ser utilizada como medio exclusivo o fun-

damental de la docencia como sucede en teleformación (Marcelo y otros, 2002), el uso que aquí se menciona es el de herramienta complementaria para la enseñanza universitaria presencial. Varias son las ventajas que aconsejan dicho uso, entre las que cabe citar la disponibilidad en espacio y tiempo de las webs docentes, sus capacidades de posibi-

litar un aprendizaje autónomo en el alumnado y de promover nuevos modos de enseñanza, la adecuación a generaciones de estudiantes cada vez más demandantes de nuevas tecnologías así como el aprovechamiento que supone de recursos institucionales (Area, 2001; Cabero, 1998; Pérez, 2000; Terceiro, 1996).

Existe amplio consenso sobre los componentes que deben incluir las webs docentes, tales como información sobre el temario, bibliografía de la materia, materiales de trabajo individual para los aspectos teóricos y prácticos, preguntas frecuentes, tutorías vía electrónica, listas de discusión, chats y foros entre otros (Carballar, 1995; Marcelo y otros, 2002; Ortega y otros, 2000; Román, 2000). Aunque en principio todos esos componentes pueden ser útiles, es preciso conocer cada vez más el uso que de ellos se hace, obteniendo datos al respecto como últimamente se viene haciendo (p. ej. Alfageme, 2000; Cabero y otros, 2000; Casares y Engel, 1999; García-Beltrán y Martínez, 2000; Fierro e Izquierdo, 2000; López y otros, 1999; Pérez, 1997; Romero y otros, 2000).

En este sentido el presente trabajo aporta datos sobre las visitas recibidas por una web docente universitaria, y analiza si aparecen asociadas a dos factores como el tipo de cada página componente y el periodo del curso académico en que se producen las visitas. De aparecer asociados a éstas, dichos factores se mostrarían relevantes para potenciar un mayor aprovechamiento de la herramienta web en la enseñanza.

## 2. Método

### 2.1. Sujetos

Visitantes de la web de la asignatura pre-

sencial *Fundamentos metodológicos*, de primer cuatrimestre y curso de la licenciatura en Psicología de la Universidad de Sevilla. Los visitantes pueden pertenecer a dos poblaciones, una constituida por los aproximadamente 540 alumnos que la asignatura tiene por año académico y otra por internautas en general, no pudiendo ser diferenciadas en los datos de visitas aportados por el servidor que aloja la web.

### 2.2. Instrumento.

Web [www.cica.es/aliens/dpeus/asignaturas/fundamet.htm](http://www.cica.es/aliens/dpeus/asignaturas/fundamet.htm) construida y mantenida por los dos primeros autores de este trabajo, profesores de la asignatura mencionada. En los meses estudiados ha llegado a incluir hasta un máximo de 34 páginas componentes, de tres niveles (acceso principal, acceso a conjuntos determinados de páginas y otras con contenidos específicos) y dos funciones diferentes (informativas y formativas). Las informativas con contenidos específicos pertenecen a tres grupos: Descripción de la asignatura (Programa teórico, Programa práctico, Metodología docente, Sistema de evaluación, Bibliografía y Profesorado), Investigaciones sobre la asignatura (Sobre docencia, materiales y evaluación) y Otras (Consejos para preparar la asignatura y Agradecimientos por sugerencias recibidas sobre la web). Las formativas son de cuatro tipos: Materiales de teoría (Diapositivas usadas en clase para uno de los temas), Materiales de prácticas (Ejercicios y problemas para los distintos temas), Guías de aplicación de la teoría y página de conexión al Foro de la asignatura.

### 2.3. Procedimiento

Las páginas informativas estaban disponibles permanentemente, mientras que las

formativas eran incorporadas cada cuatrimestre con docencia a medida que la marcha de las clases lo aconsejaban, permaneciendo hasta el inicio del siguiente curso. Contando con las posibles dificultades de acceso a la red, todo el contenido de la web está también disponible en papel para el alumnado matriculado en la asignatura, a excepción de una guía de aplicación que por sus características interactivas sólo ha sido construida en versión informática.

El número de visitas a cada una de las páginas componentes se obtuvo del cómputo mensual que el Centro Informático Científico de Andalucía ([www.cica.es](http://www.cica.es)) pone durante un mes a disposición de los administradores de cada web que aloja, siendo sustituidos por los del mes siguiente sin posibilidad de recuperarlos. Los datos obtenidos pertenecen a los 14 meses que van desde Octubre de 2001 a Enero de 2003, con excepción de Julio y Septiembre de 2002 en los que por distintas causas no se recogieron los datos en el plazo correspondiente. Los datos son agrupados en los tipos informativos y formativos ya mencionados y en tres periodos: Primero con docencia –Octubre de 2001 a Enero de 2002-, Sin docencia de la asignatura –Febrero a Septiembre de 2002- y Segundo con docencia –Octubre de 2002 a Enero de 2003-.

Se planificó que en los periodos con docencia los profesores de la asignatura fomentarían con frecuencia entre el alumnado el uso de la web como recurso complementario del aprendizaje y como medio con el que aprender a extraer mayor aprovechamiento de Internet, algo a mostrarles como importante para su futuro profesional. Ese fomento sin embargo se hizo tan sólo con frecuencia y énfasis en el segundo de los dos cuatrimestres con docencia que incluye este estudio; en el primero ese fomento se aplicó mucho menos

frecuentemente de lo planeado y sólo a partir de la mitad del cuatrimestre al constatarse que los datos de visitas estaban siendo más bajos de lo esperado.

### 3. Resultados

En lo que se refiere a las páginas informativas, las visitas medias mensuales a los tres grupos que la integran fueron las siguientes. El conjunto de las páginas descriptivas de los distintos aspectos de la asignatura recibieron en cada uno de los tres periodos considerados una media mensual de 22.15, 20.97 y 36.16 respectivamente; las que mostraban investigaciones sobre la asignatura recibieron en esos mismos periodos una media mensual de 25.44, 24.50 y 78.75, destacando en este último dato la media más elevada (166.25) que recibió la página que mostraba una investigación sobre la evaluación; finalmente las páginas de consejos para preparar la asignatura y de agradecimientos por sugerencias recibieron conjuntamente medias mensuales de 16, 6.50 y 22.50. En las formativas, los materiales de teoría recibieron una media de 40.18 visitas mensuales en el tercer y único periodo en que se ofrecieron; los de prácticas 46.56, 32.06 y 157.15 en los tres periodos considerados; las guías teórico-prácticas 20.5, 6.9 y 70.58, y el acceso al Foro 60.25 en el único periodo en que se ofertó.

Considerando las medias totales en cada tipo de páginas (ver tabla 1), en las informativas varían desde 15.17 en Marzo de 2001 – con 12 páginas- a 53.36 –con 14 páginas- en Octubre del segundo periodo de docencia estudiado, y en las formativas varían desde 15.17 -6 páginas- en Abril del periodo sin docencia a 111,18 –con 11 páginas- en Octubre de 2001.

Las medias de visitas recibidas por las pá-

ginas formativas fueron siempre mayores que en las informativas –salvo en Abril y Agosto– (ver figura 1), aumentando ambas en el se-

( $F=0.047, gl=1, p=0.833$ ) y la significación de la diferencia entre periodos ( $F=12.61, gl=2, p=0.001$ ) con un tamaño de efecto de  $Eta\ cuadrado=0.696$ . Dicha significación resulta deberse a las diferencias del segundo periodo de docencia con cada uno de los otros dos ( $p=0.020$  y  $p=0.001$  en los respectivos contrastes de Bonferroni realizados a posteriori).

Tabla 1. Datos mensuales

	Meses	Informativas		Formativas	
		Nº Páginas	Medias de visitas	Nº Páginas	Medias de visitas
<b>Con docencia Curso 01/02</b>	Octubre	8	19,13	3	39,00
	Noviembre	11	17,27	3	23,67
	Diciembre	12	26,58	4	42,25
	Enero	12	25,67	6	56,50
<b>Sin docencia 2002</b>	Febrero	12	21,92	6	32,17
	Marzo	12	15,17	6	15,83
	Abril	12	20,50	6	15,17
	Mayo	12	24,42	6	37,67
	Junio	12	23,58	6	47,67
	Agosto	12	18,33	7	17,29
<b>Con docencia Curso 02/03</b>	Octubre	14	53,36	11	111,18
	Noviembre	14	48,36	15	93,33
	Diciembre	14	36,50	16	66,75
	Enero	14	35,14	16	85,69

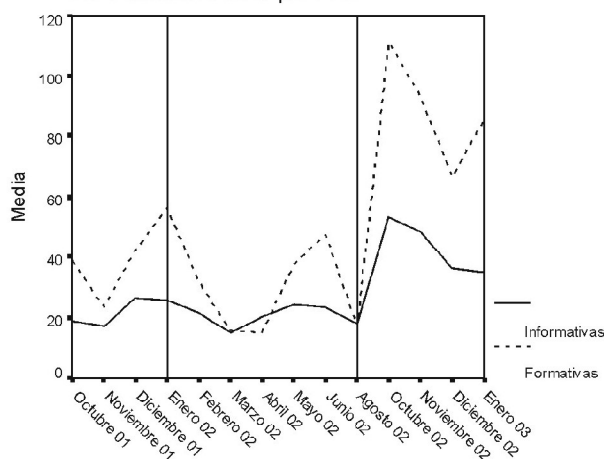
gundo periodo con docencia. La significación de esas diferencias se evaluó mediante un ANOVA mixto de medidas dependientes para el tipo de páginas e independientes para los periodos, realizado con los datos de medias convertidas en rangos dado el corto numero de meses de que se disponía. Tal análisis muestra la no significación estadística de diferencia entre páginas formativas e informativas

estudiados, pudiendo considerarse algo más relevantes los del tercero al tener en cuenta factores como el tamaño de la población del alumnado de la asignatura -que es probablemente la que más visitas aporta en comparación con los internautas en general-, la existencia alternativa de versión papel de toda la información y material disponible en la web, la novedad relativa del instrumento web y la limitación de acceso a Internet para una parte del alumnado. Aunque no conocemos el modo usual de acceso a la red del alumnado de la asignatura, algo a estudiar en un próximo trabajo, hay que considerar que no todos poseen ordenador propio o familiar y que una parte de los que lo poseen tienen dificultado el acceso a él por residir fuera de su domicilio durante el curso. En este sentido, los 61 puestos de acceso a la red que la Facultad de Psicología ofrece actualmente no parecen suficientes para un número próximo a

#### 4. Conclusiones

Los datos muestran números modestos de visitas en los dos primeros periodos es-

Fi. 1. Visitas medias por mes



2000 alumnos de la licenciatura, y menos aún cuando el horario de acceso a esos puestos queda reducido por clases u otras actividades oficiales.

Otra cuestión interesante sería distinguir en el conjunto de las visitas las que corresponden al alumnado de la asignatura, para así tener un conocimiento más directo de la población que es objetivo prioritario. Sin embargo, la vía para esa distinción está aún por decidir. Excluir a los visitantes no matriculados en la asignatura sería una solución drástica y que no corresponde a la idea que los profesores autores de la web tienen de la red como un medio abierto y de servicio público. Otra posibilidad, sería distinguirlo por las IP de acceso, algo cuya viabilidad técnica está aún por evaluar. Quizás la más inmediata sería colocar dos accesos en la entrada a la web, para que cada usuario se identificase como estudiante o no de la asignatura; la fiabilidad del procedimiento podría evaluarse comparando los datos con preguntas realizadas al alumnado sobre el número de visitas que realiza a la web.

El número de visitas, aunque ya en aumento, debe seguir siendo incrementado en los próximos cursos para un mejor aprovechamiento de la herramienta web. Por una parte, ofrecer más páginas formativas puede ser un buen procedimiento ya que parecen resultar más atractivas, aunque su diferencia de visitas con las informativas no resulta estadísticamente significativa probablemente por la variabilidad de los datos entre los meses de un mismo periodo. También puede ocurrir que el número de visitas no sea un indicador adecuado para diferenciar el aprovechamiento de ambos tipos de páginas; las informativas han cumplido su función para el usuario una vez visitadas, mientras que las formativas empiezan a ser útiles una vez que se visitan. En este sentido incorporar otros

indicadores más adecuados de aprovechamiento podría ser una buena medida. Parece por tanto razonable concluir que la oferta de las páginas formativas de interés podría ser aumentada y con ella su uso, sin menoscabo de una nueva evaluación del tema cuando se cuente con un mayor número de datos al prolongar el estudio. En todo caso, el material formativo a incluir debería aprovechar en lo posible las posibilidades específicas de las webs porque así probablemente va a ser más útil y atractivo.

Por su parte, el periodo de curso se muestra claramente como factor con un peso importante, debido al fomento sistemático del uso de la web realizado por los profesores durante el último de los periodos estudiados. Esa actividad del profesorado debería ser mantenida en cursos próximos, porque parece conveniente cuando, como en el caso que nos ocupa, la web es sólo una herramienta complementaria en la enseñanza presencial, aún no del todo accesible y con versión alternativa en papel de su contenido.

A pesar de la importancia que parece tener esa actividad de fomento, existe aún margen para incorporar otros factores que aumenten el uso de la web. Entre ellos, parece fundamental facilitar al alumnado el acceso a la red en mayor medida desde la Facultad. Por otra parte, y como usuarios reales o potenciales, debería estudiarse su opinión acerca de las posibilidades de la red en la preparación de materias universitarias y sobre la web de la asignatura una vez que hayan podido utilizarla. Teniendo en cuenta dichas opiniones, será más probable el pretendido aumento en el uso. No obstante, éste es un objetivo que es preciso contextualizar en el sentido de la web como herramienta complementaria de la enseñanza presencial. El aumento buscado no puede ser un fin en sí mismo, sino tan sólo un medio que

facilite el objetivo central que es la mejora del rendimiento y aprendizaje de la asignatura. Por ello, conviene empezar a realizar estudios acerca del posible efecto que sobre esa mejora puede tener un mejor aprovechamiento de la herramienta web.

### 5. Referencias Bibliográficas

- ALFAGEME, M. B (2000). Valoración de una experiencia telemática. **Pixel-Bit. Revista de medios y educación**, **15**. 65-74
- AREA, M. (Coord.) (2001a). **Educación en la sociedad de la información**. Bilbao, Desclée de Brouwer.
- CABERO, J. (1998). Usos de las tecnologías de la información y la comunicación en el perfeccionamiento del profesor universitario. **Agenda Académica**, **5**, **1**. 143-158
- CABERO, J. y otros (2000). Seguimiento de la web del grupo de tecnología de la Univ. de Sevilla. **Congreso Internacional de tecnología, educación y desarrollo sostenible. Murcia**. <http://www.edutec.es/edutec01/edutec/comunic/EXP49.html>
- CARBALLAR, J. A. (1995). **Internet. El mundo en sus manos**. Madrid, Ra-ma
- CASARES, J. J. y ENGEL, C, (1999). Diseño y evaluación del interfaz gráfico de un curso web. **Pixel-Bit. Revista de medios y educación**, **12**. 65-76
- FIERRO, N. e IZQUIERDO, A (2000). Valoración de la utilización de tutoriales en un servidor web. **Congreso Internacional de Tecnología, educación y desarrollo sostenible. Murcia**. <http://www.edutec.es/edutec01/edutec/comunic/EXP21.html>
- GARCÍA-BELTRÁN, A. y MARTÍNEZ, R. (2000). Utilización de Aulaweb como sistema de apoyo en la impartición de asignaturas de informática en la ETSII-UPM. **Congreso Internacional de Tecnología, educación y desarrollo sostenible. Murcia**. <http://www.edutec.es/edutec01/edutec/comunic/EXP01.html>
- LÓPEZ A. J. y otros (1999). «Una experiencia docente en la red. Análisis de datos económicos», **I Jornada ASEPELT «Nuevas Tecnologías para la enseñanza de Economía Aplicada**. Alcalá de Henares.
- MARCELO, C. y otros (2002). **E-Learning. Teleformación**. Barcelona, Gestión 2000.
- ORTEGA, F.; ISLA J. L y PAVÓN, F. (2000). El IRC como herramienta para la formación flexible a distancia. **Pixel-Bit. Revista de medios y educación**, **14**. 31-41
- PEREZ, A. (1997). DTTE: Una experiencia de aprendizaje colaborativo a través del correo electrónico. **Pixel-Bit. Revista de medios y educación**, **9**. 71-80.
- PEREZ, J. M.. (Comp.) (2000). **Comunicación y educación en la sociedad de la información**. Madrid, Paidós.
- ROMÁN, P. (2000). Usos de la World Wide Web con fines educativos. **Pixel-Bit. Revista de medios y educación**, **15**. 65-74.
- ROMERO, R. y otros. (2000). Evaluación de un web tutorial para la formación inicial del profesorado. **Congreso Internacional de Tecnología, educación y desarrollo sostenible. Murcia**. <http://www.edutec.es/edutec01/edutec/comunic/EXP50.html>
- TERCEIRO, J. B. (1996): **Sociedad digital. Del homo sapiens al homo digitalis**. Madrid, Alianza Editorial