

ESPAÑA 2004

12

La eFormación

Anexo

- **Nota técnica del análisis de las páginas web de las Universidades Españolas**

El presente Informe forma parte del proyecto y en él se presentan los resultados obtenidos del análisis individual de los diferentes *website* de las Universidades españolas, tanto públicas como privadas.

Por segundo año consecutivo, se ha analizado la introducción en las *web* de herramientas que faciliten la navegación a personas discapacitadas mediante el programa *Bobby Watchfire*.

METODOLOGÍA

TIPO DE INVESTIGACIÓN

- Investigación basada en la observación directa de *web*.
- Recogida de información mediante una plantilla en la que se ha anotado la existencia o no de los diferentes indicadores objeto de estudio.

ÁMBITO DE ANÁLISIS

- Al igual que en la pasada edición, se han analizado todas las Universidades españolas en la Red según la página *web* del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Las Universidades públicas analizadas han sido las siguientes:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| • Universidad de A Coruña | • Universitat de Lleida |
| • Universidad de Alcalá | • Universidad de Málaga |
| • Universidad de Alicante | • Universidad Miguel Hernández de Elche |
| • Universidad de Almería | • Universidad de Murcia |
| • Universitat Autònoma de Barcelona | • Universidad Nacional de Educación a Distancia |
| • Universidad Autónoma de Madrid | • Universidad de Oviedo |
| • Universitat de Barcelona | • Universidad Pablo de Olavide |
| • Universidad de Burgos | • Universidad del País Vasco |
| • Universidad de Cádiz | • Universidad de Politécnica de Cartagena |
| • Universidad de Cantabria | • Universitat Politècnica de Catalunya |
| • Universidad Carlos III de Madrid | • Universidad Politécnica de Madrid |
| • Universidad de Castilla-La Mancha | • Universidad Politécnica de Valencia |
| • Universidad Complutense de Madrid | • Universitat Pompeu Fabra |
| • Universidad de Córdoba | • Universidad Pública de Navarra |
| • Universidad de Extremadura | • Universidad Rey Juan Carlos |
| • Universitat de Girona | • Universitat Rovira i Virgili |

- Universidad de Granada
- Universidad de Huelva
- Universitat de les Illes Balears
- Universidad de Jaén
- Universidad Jaume I de Castellón
- Universidad de La Laguna
- Universidad de La Rioja
- Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- Universidad de León
- Universidad de Salamanca
- Universidad de Santiago de Compostela
- Universidad de Sevilla
- Universidad de Valencia
- Universidad de Valladolid
- Universidad de Vigo
- Universidad de Zaragoza
- Universidad Internacional de Andalucía
- Universidad Internacional Menéndez Pelayo

• Las Universidades privadas analizadas han sido las siguientes:

- Universidad Alfonso X El Sabio
- Universidad Antonio de Nebrija
- Universidad Camilo José Cela
- Universidad Cardenal Herrera-CEU
- Universidad Católica San Antonio de Murcia
- Universidad Católica Santa Teresa de Ávila
- Universidad Deusto
- Universidad Europea de Madrid
- Universidad Francisco de Vitoria
- Universitat Internacional de Catalunya
- Universidad de Mondragón
- Universidad de Navarra
- Universitat Oberta de Catalunya ¹
- Universidad Pontificia de Comillas
- Universidad Pontificia de Salamanca
- Universitat Ramon Llull
- Universidad San Pablo CEU
- Universidad SEK
- Universitat de Vic

FECHA DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo se ha realizado durante el mes de diciembre de 2003.

MUESTRA

La muestra del estudio es de 69 Universidades, tanto públicas como privadas: además, se ha analizado la *web* del portal Universia.

¹ Siguiendo el criterio establecido por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, se ha considerado la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) como universidad privada. Hay que tener en cuenta que la UOC es un caso especial, puesto que, aunque su financiación es pública, la gestión es privada. El hecho de que su gestión sea privada implica que el tratamiento de su página *web* debería estar más cercano al de una universidad privada que al de una pública.

En las siguientes tablas se exponen las características de la muestra por Comunidades Autónomas (CCAA), según sean públicas o privadas. Con la finalidad de no perder información, al realizar el análisis por Comunidades Autónomas, se ha tratado el Estado como una Comunidad Autónoma más en la que se incluyen la Universidad Nacional de Educación a Distancia y la Universidad Internacional Menéndez y Pelayo.

Tabla 1. Características de la muestra total.

	VALORES ABSOLUTOS	% VERTICALES
	70	100
WEB ACCESIBLE		
Sí	70	100,0
SECTOR (Público/Privado)		
Público	51	72,9
Privado	19	27,1
COMUNIDAD AUTÓNOMA		
Andalucía	10	14,3
Aragón	1	1,4
Asturias	1	1,4
Canarias	2	2,9
Cantabria	1	1,4
Castilla-La Mancha	1	1,4
Castilla y León	7	10,0
Cataluña	11	15,7
Comunidad Valenciana	6	8,6
Extremadura	1	1,4
Galicia	3	4,3
Islas Baleares	1	1,4
La Rioja	1	1,4
Madrid	13	18,6
Navarra	2	2,9
País Vasco	3	4,3
Región de Murcia	3	4,3
Estado	2	2,9
Universia	1	1,4

Tabla 2. Características de la muestra Universidades públicas

	VALORES ABSOLUTOS	% VERTICALES
	51	100
WEB ACCESIBLE		
Sí	51	100,0
COMUNIDAD AUTÓNOMA		
Andalucía	10	19,6
Aragón	1	2,0
Asturias	1	2,0
Canarias	2	3,9
Cantabria	1	2,0
Castilla-La Mancha	1	2,0
Castilla y León	4	7,8
Cataluña	7	13,7
Comunidad Valenciana	5	9,8
Extremadura	1	2,0
Galicia	3	5,9
Islas Baleares	1	2,0
La Rioja	1	2,0
Madrid	6	11,8
Navarra	1	2,0
País Vasco	1	2,0
Región de Murcia	2	3,9
Estado	2	3,9
Universia	1	2,0

Tabla 3. Características de la muestra Universidades privadas

	VALORES ABSOLUTOS	% VERTICALES
	19	100
WEB ACCESIBLE		
Sí	19	100,0
COMUNIDAD AUTÓNOMA		
Andalucía	0	0,0
Aragón	0	0,0
Asturias	0	0,0
Canarias	0	0,0
Cantabria	0	0,0
Castilla-La Mancha	0	0,0
Castilla y León	3	15,8
Cataluña	4	21,1
Comunidad Valenciana	1	5,3
Extremadura	0	0,0
Galicia	0	0,0
Islas Baleares	0	0,0
La Rioja	0	0,0
Madrid	7	36,8
Navarra	1	5,3
País Vasco	2	10,5
Región de Murcia	1	5,3
Estado	0	0,0
Universia	0	0,0

DESCRIPCIÓN DE INDICADORES ANALIZADOS

Para evaluar el nivel de desarrollo de las *web* se ha partido de la tenencia o no de diferentes servicios que llamaremos indicadores.

Estos indicadores se han agrupado bajo las siguientes denominaciones:

- Ámbito de Información.
- Ámbito de Usabilidad (navegación y diseño).
- Ámbito de Participación Ciudadana.
- Ámbito Interactivo y de Transacción.

ÁMBITO DE INFORMACIÓN

Información personalizada: Disponibilidad en la página web de información personalizada (expediente académico, tutorías, ...)

Información general para el ciudadano: Disponibilidad en la página web de información de interés general para el ciudadano (horarios, etc.), información de carácter lúdico-cultural (agenda cultural) y comunicación institucional (revistas institucionales, dossier de prensa, noticias generales y específicas de la Universidad).

ÁMBITO DE “USABILIDAD” (NAVEGACIÓN Y DISEÑO)

Dentro del ámbito de usabilidad se incluyen indicadores relacionados tanto con el diseño de la página como con la movilidad y facilidad de acceso a la información.

FAQ: Valoración de la posibilidad de acceder a apartados sobre preguntas más frecuentes, servicios más buscados, etc. que faciliten al usuario la búsqueda de información habitual en la *website*

Multi-idioma: En este indicador se ha valorado si la web estaba construida en más de una lengua oficial española (castellano, catalán, gallego y vasco) y/o extranjera.

Búsqueda: Disponibilidad de alguna herramienta o mecanismo que facilite al usuario la búsqueda de palabras o documentos ya sea en la propia web o en Internet (link a buscadores internacionales, etc.).

Mapa web: Existencia de un mapa web o alguna herramienta o mecanismo similar que facilite al usuario la navegación por la página.

Descarga de programas de navegación: Posibilidad de descargar programas de navegación tales como el *Macromedia Flash*, *Quick Time*, *Metastream*, *Real Audio*, *Acrobat Reader*, etc.

Publicidad: En este indicador se ha valorado la existencia de publicidad no institucional o no vinculada a la institución insertada en la página web.

Animación: Disponibilidad de alguna herramienta o mecanismo de animación (sonido o movimiento).

Multimedia: Disponibilidad de vídeos u otros mecanismos multimedia.

Actualización de los contenidos: En este indicador se ha valorado la actualización de los contenidos de la Web en un periodo de tiempo no superior a 2 meses.

Acceso para discapacitados: En esta edición se ha incorporado el análisis de la página principal con el programa *Bobby Watchfire*. Con este programa se puede detectar automáticamente si hay algún problema de accesibilidad grave en el cumplimiento de las pautas o reglas básicas de accesibilidad desarrolladas por la WAI (*Web Accessibility Initiative*).

Al analizar cada página web, concretamente su página principal o de inicio, el programa *Bobby Watchfire* dictamina el nivel de cumplimiento de los requisitos exigidos por la WAI.

Los puntos de verificación de prioridad 1 son aquellos requerimientos básicos que tiene que satisfacer una web para ser accesible y que dan el nivel de conformidad *WAI-A*, y cuando una página web cumple con los tres niveles de prioridad tiene un nivel de accesibilidad de *WAI-AAA*.

En este estudio se ha considerado que una web es accesible si no presenta ningún problema de detección automática de prioridad 1, 2 o 3.

Algunos de los requisitos de prioridad 1 son:

- Ofrecer equivalentes en formato texto para todos los elementos no textuales, como por ejemplo las imágenes.
- Toda la información transmitida en color debe estar también disponible sin color.
- Organizar los documentos de forma que puedan ser leídos sin estilos en cascada.
- Utilizar un lenguaje claro y sencillo.
- Los marcos deben tener títulos para facilitar su identificación.
- En las aplicaciones multimedia debe ofrecerse una descripción sonora de la información visual.

ÁMBITO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

A través de los indicadores incluidos en este ámbito se ha analizado el grado de participación que ofrecen las administraciones públicas a los ciudadanos a través de sus webs.

Chats: Posibilidad de participar en un chat interactivo a través de la página Web.

Redes ciudadanas (foros): Posibilidad de participar en un foro de discusión interactivo a través de la página web.

Correo electrónico de opinión: Existencia de un correo electrónico que permita expresar quejas, sugerencias o formular peticiones concretas.

Experiencias en participación a través de internet para opinar sobre un tema o servicio concreto: Existencia de mecanismos o herramientas tales como formularios o una dirección de correo electrónico en que se anima/solicita explícitamente al ciudadano que participe expresando su opinión sobre un tema específico a través de la página Web.

ÁMBITO INTERACTIVO Y DE TRANSACCIÓN

Se ha considerado como servicio On-line a aquellas herramientas disponibles en la web que permiten al ciudadano satisfacer su demanda íntegramente por medios electrónicos, ya sea la gestión de documentos de distinta naturaleza o la tramitación de peticiones igualmente heterogéneas.

Los indicadores se han agrupado en tres epígrafes: transacciones económicas, administrativas y otras gestiones. Además se ha añadido un nuevo indicador: el tiempo de respuesta y el pago mediante tarjetas de crédito.

Transacciones económicas: Dentro de este indicador se han incluido las gestiones relacionadas con la gestión de la matrícula y la gestión de subvenciones.

Transacciones administrativas: Dentro de este indicador se ha incluido la gestión vinculada al uso de instalaciones, la emisión de certificados, tramitación de documentos personales (carnet biblioteca,...), gestión vinculada a la promoción económica (bolsa de trabajo, formación y asesoramiento,...).

Otras transacciones: Son ejemplos de otras transacciones: compra-venta, préstamo bibliotecario, admisión de reclamaciones, asociacionismo, etc. En la pasada edición se incluyó la consulta bibliográfica de bases de datos en esta categoría de transacción. Este año no se ha considerado oportuna su inclusión, ya que no hemos considerado esta búsqueda o consulta on-line de recursos bibliográficos como una transacción. También hemos excluido de la categoría “otras transacciones” el servicio de correo electrónico ofrecido por las universidades a sus alumnos y profesores.

Formación on-line: Posibilidad de acceder a cualquier tipo de curso virtual impartido a través de las web universitarias.

Uso de materiales educativos: Posibilidad de acceder a la biblioteca, a apuntes, ejercicios prácticos,... a través de la red.

Tiempo de respuesta: A partir del tiempo que tarda en responder una universidad a una pregunta sencilla (¿podría indicarme el horario de oficina para la atención al público de su oficina?) se ha medido la capacidad de respuesta de la universidad. Se estableció como criterio que el tiempo máximo de respuesta debía ser de 3 días.

Solicitud de cita: Posibilidad de gestionar a través de la Web la petición de una cita con un profesor o para tramitar una gestión, la matrícula, etc.

Pagos mediante tarjeta de crédito: Posibilidad de pagar con tarjeta de crédito cualquier servicio directamente prestado o dependiente de la universidad como matrícula, compra de publicaciones, etc.

DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES UTILIZADAS

PRESENCIA EN LA RED

- **Tiene web:** Aquellos organismos que tienen página web propia y se ha podido acceder a ella.
- **Web alojada:** Organismos que disponen de un espacio en la web de una administración superior.
- **No tienen web:** Aquellos organismos que no tienen página web propia o alojada.
- **Web con error sistemático:** Organismos con páginas web a las que no se ha podido acceder porque daban error sistemático. Esto puede ser debido a problemas concretos de red en el periodo que se ha realizado el trabajo de campo, a que sean páginas web en construcción o a que dichos organismos dispongan del dominio o dirección pero no de página web.
- **Web en la que se solicita clave de acceso:** Organismos con página web a las que no se puede acceder sin un código de acceso.

WEB ACCESIBLE

- **Sí:** Organismos con página web propia o alojada a la que se ha podido acceder durante el periodo de realización del trabajo de campo
- **No:** Organismos a los que no se ha podido acceder a través de su página web durante el periodo de trabajo de campo, ya sea porque no tienen, porque ha dado error sistemático, o porque se requiere clave de acceso para entrar en ellas.

ELABORACIÓN RANKING

Para elaborar el ranking se ha valorado la presencia en la web de los siguientes indicadores:

- **Ámbito de información:** información personalizada e información general para el ciudadano.
- **Ámbito de usabilidad:** FAQ, multi-idioma, búsqueda, mapa web, descarga de programas de navegación, publicidad, animación, multimedia, actualización de los contenidos, acceso para discapitados,
- **Ámbito de participación ciudadana:** Chats, experiencias en participación a través de internet para opinar sobre un tema o servicio concreto.
- **Ámbito interactivo y de transacción:** Transacciones económicas, transacciones administrativas, otras transacciones, formación online, uso a materiales educativos, tiempo de respuesta, solicitud de cita, pagos mediante tarjeta de crédito y formación online.

Obsérvese que en el ámbito de participación ciudadana no se incluyen dos de los indicadores observados: buzón electrónico de información y redes ciudadanas (foros).

En la elaboración del ranking se han considerado las veintidós características indicadas, asignándoles 1 punto en caso de tener el indicador. De esta forma un *website* que cuenta con 12 de los indicadores se le asigna un valor 12, mientras que otra que cuenta con 8 tendrá un valor 8. Posteriormente, para convertir estos índices en una escala de 0 a 100 se multiplica cada valor por 4,5 (resultado de asignar 100 a los websites que tienen los 22 indicadores seleccionados).

Por tanto, las variaciones respecto a años anteriores en la elaboración del ranking son:

- **Número de indicadores analizados:** en el año 2002 el ranking se elaboró a partir de la presencia o no de 41 atributos, mientras que en el 2003 y 2004 se tienen en cuenta 22.
- **Cálculo:** En el 2002 el valor de las variables medidas se ponderaba en función del grado de acercamiento al ciudadano por parte de las universidades a la hora de facilitar la gestión de trámites, los procesos de participación activa, y el acceso a la información específica de interés general para colectivos. Este año al igual que en el 2003 los indicadores no se han ponderado, sino que todos tienen el mismo peso en la elaboración del ranking.

- **Nota técnica del análisis de campus virtuales de las Universidades Españolas públicas y privadas**

Durante los meses de Diciembre del 2003 y Enero del 2004 se ha realizado el análisis de los campus virtuales y la formación educativa que ofrecen las principales universidades presentes en el Estado Español, en concreto se han analizado los 49 principales campus virtuales de las universidades españolas.

METODOLOGÍA

Para la realización de los análisis de cada campus virtual se ha utilizado la información obtenida en la página web de la universidad.

La investigación basada en la observación directa de las web de las universidades y campus virtuales nos permite plasmar en el estudio la calidad y cantidad de información que los visitantes (ya sean futuros alumnos, profesores o interesados en el tema) encuentran utilizando únicamente Internet.

El análisis de cada campus virtual sigue la siguiente estructura:

- I. Introducción.
- II. Matriculación On-Line.
- III. Formación On-line.
- IV. Acceso a Material Educativo.
- V. Biblioteca On-Line.
- VI. Servicios On-Line
- VII. Elementos de Participación
- VIII. Aspectos Tecnológicos.

- **Introducción:** en esta sección se ha introducido toda aquella información que ofrece la página web del campus virtual, o de la propia universidad, con respecto a la enseñanza virtual. Este apartado está formado únicamente por aquellas explicaciones que ofrecen las universidades sobre su campus virtual, sus objetivos, proyectos, metodologías empleadas por la enseñanza virtual, etc. De esta manera podemos entender el posicionamiento de cada universidad con relación a la enseñanza y el aprendizaje on-line.
- **Matriculación On-line:** en este apartado se analiza la posibilidad de que los alumnos puedan realizar la preinscripción o la matriculación a los cursos de forma on-line a través de la página web.

- **Formación On-Line:** en este punto se analiza tanto el tipo de función que el campus virtual realiza (apoyo a los cursos presenciales, formación semipresencial, formación on-line) y la oferta docente (cursos, asignaturas, títulos, etc.) de la universidad.
- **Acceso al Material Educativo:** en este apartado se describe el funcionamiento del campus virtual desde el punto de vista de la enseñanza y del aprendizaje: estructura de la interface, acceso a contenidos educativos, herramientas de aprendizaje y evaluación, tipología de los ejercicios ofrecidos, formato de los archivos descargables, etc.
- **Biblioteca On-line:** en esta sección se informa sobre la existencia o no de una biblioteca on-line y de los recursos disponibles y accesible desde la página web.
- **Servicios On-line:** en este punto se informa sobre los diversos servicios y trámites que se pueden realizar de manera íntegramente on-line, exceptuando los servicios relacionados con la matriculación. Por ejemplo, estos servicios pueden ser: bolsa de trabajo, carnet de estudiante, servicios bibliotecarios, teletienda, consulta del expediente, etc.
- **Elementos de Participación:** en este apartado se analizan aquellas herramientas o elementos tales como foros, chats, herramientas de videoconferencia, entre otros, que posibilitan la comunicación y la participación entre profesores y estudiantes.
- **Aspectos Tecnológicos:** debido a que la existencia de campus virtuales exige la utilización de herramientas y plataformas tecnológicas avanzadas, en esta sección se informa sobre el ámbito tecnológico: herramientas utilizadas, elementos de seguridad, requisitos mínimos necesarios para el uso del campus virtual, etc.