



# CUADERNOS DE DOCUMENTACIÓN MULTIMEDIA

## La docencia Multimedia y el Campus Virtual de la Universidad Autónoma de Barcelona.

[María José Recoder Sellarés](mailto:ipfcb@cc.uab.es)  
[ipfcb@cc.uab.es](mailto:ipfcb@cc.uab.es)

### RESUMEN

El "Campus Virtual" de la UAB es un proyecto experimental que acerca las TIC a profesores y alumnos que inician una forma nueva de entender la docencia de las asignaturas. El sistema permite: usar productos multimedia o software específico de forma interactiva; apertura de nuevos canales de comunicación las 24 horas del día aumentando la interacción entre los elementos que configuran el proceso de enseñanza-aprendizaje; aprovechamiento del tiempo más personalizado.

### 1.INTRODUCCIÓN

En la mayoría de los países industrializados, los cambios económicos, técnicos, sociales y culturales exigen a los ciudadanos un proceso de formación a lo largo de toda su vida. Esta demanda de formación continua provoca que el modelo de "estudiante tipo" vaya cambiando. Es decir, ya no sólo hay jóvenes universitarios con posibilidad de acudir i aprender en las aulas universitarias todo lo que sea preciso para convertirse en un buen profesional. Este mismo estudiante, una vez licenciado, precisará actualizar sus conocimientos a la par que trabaja y/o se ocupa de una familia.

Ello significa que hay que empezar a plantear cambios en la forma de enseñar y de aprender. Es en este sentido en el que las TIC (tecnologías de la Información y la Comunicación) aparecen como los instrumentos más prometedores para desarrollar una enseñanza de calidad adaptada al siglo XXI que responda a la demanda cada vez más diversificada de tipologías de estudiantes.

En la UAB existe una clara preocupación al respecto y esa es una de las razones por las que se ha creado el proyecto "Autónoma Interactiva", aún en fase experimental pero que va extendiéndose, rápidamente, por las distintas actividades que se realizan en el campus, entre otras, las diversas titulaciones y algún curso de postgrado y masters. En este segundo ámbito el uso de las TIC puede permitir un mayor volumen de matriculación puesto que no hay una limitación espacial, así como un fácil acceso por parte de personas interesadas que vivan en otros países o ciudades.

### 2. LA UAB Y SU "CAMPUS VIRTUAL"

"Autónoma Interactiva" es el nombre que recibe un proyecto creado por la Universidad Autónoma de Barcelona en 1996, que pretende introducir el uso de las TIC en los tres ámbitos fundamentales de la vida universitaria: la docencia, la investigación y

la gestión. La parte del proyecto que comprende el vasto sector de la docencia ha recibido el nombre de "Campus Virtual", ya que lo que se pretende es crear un entorno multimedia y virtual de enseñanza-aprendizaje.

### **2.1. Aspectos teóricos de la enseñanza.**

Hay que destacar que la idea no es ahorrar a los alumnos la asistencia a clase y convertir la UAB en una "universidad a distancia", como es el caso de la Universidad Oberta de Cataluña (UOC), sino que se trata de potenciar el uso de las TIC para mejorar, en lo que se pueda, la docencia y los procesos de aprendizaje universitarios. Es decir, el Campus Virtual pretende ofrecer a la comunidad universitaria las herramientas tecnológicas necesarias que permitan mejorar las interacciones que se producen entre los profesores, los alumnos y los contenidos docentes. Es decir, si existen las TIC ¿por qué no usarlas para mejorar la calidad docente del campus?.

La filosofía de fondo es la de empezar a actuar, de forma experimental, como una "universidad bimodal". O sea, aquella que, en función de las titulaciones, las asignaturas, el tipo de estudiantes, etc. combina los recursos de una universidad presencial -(con clases magistrales, prácticas de laboratorios, seminarios, tutorías personalizadas)- con las de las universidades a distancia -(con materiales de estudio, ejercicios de autoevaluación, correcciones por correo, contactos telefónicos profesor-estudiante).

La ventaja de las TIC es que no hay que estar pendiente del Servicio de Correos para enviar/recibir los exámenes, materiales de estudio, ejercicios, etc. sino que los ordenadores y las redes de telecomunicaciones (Internet e Intranets universitarias) suplen, con ventaja, los viejos sistemas. Por lo tanto, esta nueva UAB que empieza a surgir posibilita que profesores y estudiantes mantengan tutorías electrónicas, lean los programas de las asignaturas y los materiales de estudio en el ordenador, se establezcan debates sobre temas propuestos por el profesor entre todos los alumnos de una clase o comprueben cuál es su grado de aprendizaje de una materia sometiéndose a tests de autoevaluación.

### **2.2. Las funciones del "Campus Virtual"**

El "Campus Virtual" de la UAB empezó en el curso 1996/97. En el curso 1997/98 la presencia en el mismo es de 24 titulaciones e implica a unos 150 profesores. Ello no significa que en cada titulación estén incluidas todas las materias que se imparten, sino que figuran únicamente aquellas asignaturas que han solicitado formar parte del proyecto. Por ahora, y dado que se está en fase experimental, no se permite la inscripción de asignaturas que tengan un número muy elevado de alumnos.

Durante el curso 1997/98 "Autónoma Interactiva" ha creado un nuevo Web de "Campus Virtual", estructurado en forma de carpetas de trabajo que posibilita:

- a. Acceso al Web desde el propio domicilio o desde un ordenador de cualquiera de las aulas de informática del campus de la UAB.
- b. Personalización del acceso. Cada profesor tiene un código de acceso a su asignatura y lo mismo sucede con los alumnos matriculados en la misma. Eso implica que nadie que no esté matriculado en una materia pueda acceder a todos los materiales que contienen sus páginas.
- c. Correo electrónico con tecnología webmail que permite acceder desde cualquier ordenador sin tener que introducir unas preferencias.
- d. Función de "FAQ'S" (frequent answers and questions), que permite la publicación

de las preguntas y las respuestas más frecuentes correspondientes al temario docente de la asignatura.

- e. En fase experimental aún, con aplicación de ejercicios de autoevaluación en algunas asignaturas.

Cada asignatura cuenta con páginas donde se pueden realizar diversas aplicaciones:

- **Material del profesor.**  
En este espacio el profesor incluirá todo aquello que amplíe la información dada en las clases presenciales. Puede poner el programa de la asignatura, dar apuntes, ejercicios, textos, reseñas, bibliografía, imágenes, casos clínicos o cualquier otro material de interés para la docencia. También puede dar la corrección de los ejercicios propuestos. La experiencia demuestra que no se parecen en nada los materiales de los profesores de bioquímica con los de Periodismo o Veterinaria, por ejemplo.
- **Comunicación Virtual**  
Los profesores y los alumnos intercambian mensajes por medio del correo electrónico. Cada profesor tiene una dirección de e-mail distinta de la suya personal. Esta es sólo para los alumnos de su asignatura.
- **Preguntas y Respuestas más Frecuentes (FAQ's)**  
Instrumento complementario de las tutorías presenciales. Permite a los alumnos formular preguntas relacionadas con el contenido docente de la asignatura. Pueden visualizarse todas las preguntas de los alumnos y las respuestas de los profesores.
- **Notas parciales**  
Los alumnos pueden consultar las notas de la asignatura, siempre y cuando el profesor decida publicarlas. A partir de aquí pueden usarse las otras funciones como pedir hora de entrevista con el profesor, comentar al alumno, de forma personalizada por e-mail, cuales han sido los errores de su examen, etc.

### **3. LA DOCUMENTACIÓN EN EL "CAMPUS VIRTUAL"**

Conscientes de la novedad y utilidad del proyecto, desde el Área de Documentación participamos, desde el principio, en este nuevo reto universitario. Estamos convencidos de que una disciplina científica que trabaja con la información como materia prima (tratamiento, gestión, difusión, etc), ha de tener un papel relevante en las transformaciones en la forma de obtener la información universitaria.

#### **3.1. Traducción y tecnologías Avanzadas de la Información**

Efectivamente, el mismo año de su puesta a punto, 1996/97, incluimos una asignatura del Programa de Doctorado "Teoría de la Traducción", que se imparte en la Facultad de Traducción e Interpretación. La asignatura era "Traducció i Tecnologies Avanzades de la Informació", la impartía la Dra. Pilar Cid, tenía dos créditos y 15 alumnos matriculados.

Concretamente se usó la aplicación "Forum de Debat", que permitía discutir aquellos temas que, a propuesta del profesor o de los propios alumnos, afectaban a la asignatura o a todo el entorno teórico que giraba alrededor de la misma (es decir, de qué manera transformaría la aplicación de las tecnologías de la información a la formación y ejercicio de la profesión de traductor). Esta aplicación consiste en introducir un texto en el sistema (puede ser una reflexión, una pregunta, un artículo periodístico, etc.) y los alumnos van respondiendo lo que les parece. Cada nuevo alumno que se incorpora al

Fórum puede leer el texto inicial y las sucesivas intervenciones de sus compañeros y responder a cualquiera de ellas. El sistema se encarga de ir clasificando las intervenciones por orden de llegada e indica a qué está contestando cada nueva idea que se introduce.

Este uso se decidió conjuntamente con los responsables del “Campus Virtual”, puesto que se precisaba un número reducido de alumnos que, además, contaran ya con experiencia suficiente como para tener opiniones propias y ganas de discutir sobre aquellos temas que les afectaban. Se consideró que esta asignatura era muy útil al respecto, por el hecho de ser estudiantes de tercer ciclo, provenir de diversos países lo que les permitía tener experiencias universitarias y profesionales distintas, y tratarse de una asignatura que pretendía familiarizar a los estudiantes con las tecnologías de la información y su aplicación en su ámbito de trabajo. La asignatura se impartía en el aula de informática y tenían conexión a Internet.

La Dra. Cid empezó proponiendo un texto de debate y los alumnos respondieron con entusiasmo. A éste siguieron otros y, de hecho, el experimento siguió funcionando una vez terminado el periodo de docencia y habiendo calificado ya a los alumnos. Estos se habituaron a charlar entre ellos sobre los temas que más los concernían, a pesar de las distancias físicas, y fueron incorporando, ellos mismos, nuevos temas de debate. De hecho, este “Forum” ha permanecido abierto hasta Enero de 1997. Ahora se cierra puesto que los estudiantes terminaron el Programa de Doctorado y han abandonado ya la UAB. La idea es reemprender la experiencia durante el curso 1998/99, en que se volverá a impartir la misma asignatura con otros nuevos estudiantes.

La experiencia se ha considerado muy positiva, puesto que se ha constatado que los alumnos intervienen mucho más en un sistema “electrónico” que no en la propia aula. Parece que pierden el miedo a intervenir en público, porque están a solas delante del ordenador, y pueden escribir sus reflexiones desde casa, si poseen los recursos informáticos necesarios, o desde el aula, en cualquier momento del día o de la noche. Las respuestas, además, solían ser muy razonadas, aportando los propios estudiantes otros textos, a menudo en sus propios idiomas de origen, o referencias bibliográficas sobre la cuestión planteada.

También se observó que era muy importante que hubieran aprendido a usar el sistema. En este sentido, se trataba de alumnos, muchos de los cuales no habían navegado aún por Internet, o no estaban habituados a usar ordenadores en su vida cotidiana. La experiencia les resultó muy enriquecedora y les sirvió para convergerse, si no lo estaban ya, de que las TIC estaban revolucionando el mundo docente y laboral que ellos conocían.

### **3.2. Informática documental y Teledocumentación**

Esta es la asignatura del Área de Documentación que consideramos que reunía todos los requisitos para formar parte del “Campus Virtual”. Ha podido participar en todas las funciones que permite el campus, no como en el caso expuesto anteriormente, en que sólo se utilizó la aplicación del Fórum. Así ha sido durante el curso 1997/98 y esperamos que mejorará y ampliará sus resultados en el curso 1998/99 a partir de la experiencia adquirida este año.

Esta asignatura optativa de segundo ciclo de la Licenciatura de Publicidad y Relaciones Públicas empezó en el curso 1994/95 con el objetivo de conocer en profundidad la información electrónica en el ámbito de la publicidad. Su éxito ha sido considerable puesto que el número de alumnos ha ido aumentando hasta la cifra máxima

permitida -(20-42-60-60)-, en los cuatro años que hace que se imparte. En estos dos últimos cursos los profesores de la materia han sido la Sra. Remei Perpinyà y el Dr. Ernest Abadal.

La asignatura fue pionera en la Facultad de Ciencias de la Comunicación en la enseñanza de Internet como fuente de información. Ello fue debido a la implacable extensión de la red al mundo profesional, pero también al personal cotidiano, y ante el especial interés de los publicitarios ante esta nueva tecnología utilizada como un nuevo medio publicitario. El objetivo del curso es que los estudiantes aprendan todos los recursos que les ofrece la red, incidiendo especialmente en los métodos de recuperación de la información y en los sistemas de valoración de la misma para extraer el máximo rendimiento profesional. En este sentido la forma de enfocar la asignatura es más documental que no técnica.

La esencia del sistema de aprendizaje es la obligatoriedad, por parte del alumno, de realizar un trabajo de búsqueda de información sobre algún tema relacionado con su futura profesión. El trabajo consiste en localizar, describir, estructurar y evaluar fuentes de información en Internet sobre la materia que eligen libremente. A medida que se van introduciendo nuevos conceptos y recursos en las clases, los estudiantes han de aplicar los conocimientos adquiridos al tema concreto sobre el que elaboran su trabajo.

La capacidad del alumno se evalúa a partir del trabajo entregado, de ejercicios prácticos diarios, de la exposición oral que harán de su investigación en un “Congreso” organizado durante dos sesiones en el que cada alumno explicará a sus compañeros cuál ha sido su trabajo. Si el alumno no lo ha hecho lo suficientemente bien, se le hará un examen de carácter práctico en el aula de informática buscando recursos informativos en Internet.

Es fácil darse cuenta de que en una materia donde los alumnos son de tercer curso, que se imparte siempre en el aula de informática y en que la esencia es aprender a navegar por Internet, no había dificultades “de partida” para animar a los estudiantes a intervenir en un nuevo proceso de aprendizaje. Las dificultades provinieron de haber obtenido muy tarde -noviembre 97- los passwords de entrada al sistema para todos los alumnos y el profesor y, por lo tanto, no se pudo trabajar tanto como se había previsto en un principio. Las aplicaciones que funcionaron mejor fueron las FAQ’s, puesto que muchas dudas sobre cómo acceder a determinada información eran comunes a varios alumnos, y las tutorías electrónicas, ya que los alumnos se animaban a hablar con los profesores mucho más por e-mail que no en clase o en los horarios de atención a los alumnos en sus propios despachos.

En cambio, la parte más limitada fue la introducción de materiales por parte de los profesores, por falta de tiempo. Así, sólo se incluyó en el sistema el programa de la asignatura, la bibliografía y diversas direcciones de Internet donde los alumnos podían buscar información de partida. Para el próximo curso hay muchos otros materiales docentes que se cree podrán ser introducidos en la red y serán muy útiles para el alumnado -(conexiones directas a otros ficheros de la red mediante links, etc.).

De todos modos, la experiencia se califica de positiva. Las conclusiones a las que llegamos son muy similares a las de los otros profesores presentes en el Campus Virtual . Aquí las destaco de forma genérica, aunque haya alguna que no nos concierna directamente:

- Los alumnos parecen más motivados por la asignatura cuando ésta entra en el proyecto de campus virtual. Parece que mejora la realización de las clases

presenciales. Tienen la sensación de que están ante una nueva forma de aprendizaje.

- Los alumnos adquieren una relación de mayor confianza con su profesor. Se hacen muchas consultas por medio de e-mail, cosa que no se había observado en las tutorías presenciales clásicas, en las que muchos alumnos jamás aparecían por el despacho ni le consultaban nada al profesor al empezar o terminar una clase.
- Aunque esta conclusión no nos afecte, vale señalar que los alumnos de primer curso, de cualquier materia, tienen dificultades para adaptarse al nuevo sistema. La razón es que la mayoría no tienen ordenador en sus casas y si lo tienen no suelen disponer de módem. El 90 % del alumnado, además, no ha navegado nunca por Internet. Por ello resulta imprescindible que al empezar el curso reciban una clase sobre cómo hay que moverse por el “Campus Virtual”.
- El profesor acaba dedicando más horas a las tutorías electrónicas de las previstas inicialmente, porque la participación de los alumnos es mayor. En cualquier caso, todos acaban dedicándole más horas que a las tutorías presenciales.
- Los profesores creen que hay que buscar un sistema de copyright para los materiales que introducen en el sistema. Se sienten “desprotegidos” ante la posibilidad que cualquiera pueda apropiarse de todos los materiales que han introducido en una asignatura y pueda publicarlo con su nombre.
- La mayoría de los profesores constataron que era una manera magnífica de plantearse otro tipo de docencia y de relación con los alumnos. Destacaban, básicamente, que empezaban a “crear” materiales de estudio y reflexión para sus alumnos alejados del clásico texto escrito. Eso dependía, en gran medida, del tipo de asignatura que se impartía.

Creemos que necesitamos un par de años más con esta asignatura en el “Campus Virtual” para saber, con exactitud, qué tipo de materiales docentes originales podremos introducir. Los otros aspectos que permite el sistema ya se han demostrado muy positivos.

### 3.3. Proyectos de futuro

Durante el segundo semestre otra asignatura de nuestra Área formará parte del Campus Virtual. Se trata de “Metodología del Estudio”, asignatura de tercer ciclo, del Programa de doctorado “Teoría de la Traducción”. La imparte la Dra. Recoder y tiene 15 alumnos matriculados de diversas nacionalidades. La asignatura consiste en explicar a los estudiantes cuáles son las características que ha de tener en España un trabajo científico (tanto un trabajo de doctorado de nueve créditos como la propia tesis doctoral). Se explican los aspectos relacionados con la “forma” de la investigación pero también los elementos que hay que tener en cuenta respecto de su contenido.

En el “Campus Virtual” esta asignatura contará con todas las funciones que son propias a cualquier materia. Es decir, podrán hacerse:

- Tutorías electrónicas: la idea es mantener un seguimiento personalizado de los alumnos una vez hayan terminado y aprobado la asignatura, para poder ayudarles en dificultades propias de la presentación de los trabajos. No hay que olvidar que muchos de los alumnos son extranjeros y pueden no estar familiarizados con algunas particularidades de nuestro modo académico de trabajar.
- Materiales del profesor: habrá el programa de la asignatura, bibliografía, ejercicios sobre la materia, normas burocráticas de la UAB sobre la presentación de trabajos de doctorado y tesis doctorales.
- Preguntas y respuestas más frecuentes (FAQ’s) que puedan formular los alumnos sobre la materia.

El deseo del Área sería ir incorporando, poco a poco, todas las asignaturas que impartimos en el campus de la UAB a este nuevo sistema. De todos modos no resulta posible, por ahora, hacerlo con aquellas asignaturas que tienen un número muy elevado de alumnos matriculados y que son las Troncales de Estado o Obligatorias de Universidad. Ello es debido a condicionamientos técnicos que van resolviéndose con bastante celeridad y al hecho de que la experiencia actual demuestra que resulta complicado introducir este sistema de trabajo con alumnos de primer año de carrera. Muchos de ellos no disponen de ordenadores en sus casas o les falta un módem, por lo que han de usar los ordenadores de las diversas aulas de informática de la UAB -a menudo ocupadas por la docencia y muy lentas- lo que dificulta el aprovechamiento de los alumnos del servicio del "Campus Virtual".

En este sentido podemos destacar que, con toda probabilidad, a medida que se permita la inclusión de asignaturas con muchos alumnos matriculados, empezaremos con aquellas que se imparten en segundo ciclo y, por lo tanto, los estudiantes están mucho más familiarizados con el uso de los ordenadores. Las asignaturas troncales y obligatorias pendientes de inclusión en el "Campus Virtual" del Área de Documentación son las siguientes:

- Documentación Informativa, correspondiente a las Licenciaturas de Periodismo (410 alumnos por curso -segundo curso), Comunicación Audiovisual (110- primer curso), Publicidad y Relaciones Públicas (90-primer curso)
- Documentación aplicada a la Traducción con 280 alumnos matriculados en primer curso de la Facultad de Traducción e Interpretación.
- Documentación en la Licenciatura de Humanidades con 90 alumnos en segundo ciclo.
- Documentación química en la Licenciatura de Ciencias Químicas con 160 alumnos matriculados en segundo ciclo.

Por ello creemos que en el próximo curso 1998/99 la expansión del Área de Documentación en el "Campus Virtual" de la UAB deberá orientarse a consolidar la asignatura optativa de la Licenciatura de Publicidad y Relaciones Públicas (ver epígrafe [3.2](#)) y a introducir en el sistema el resto de asignaturas que impartimos en Programas de Doctorado.

#### 4. CONCLUSIONES

Una de las funciones básicas de la universidad es formar ciudadanos que sean capaces de responder a los retos planteados por una sociedad en continua transformación, en la que los componentes tecnológicos, que progresan a una velocidad de vértigo, suponen una parte esencial de la misma. En esta sociedad, el que no puede adaptarse a la implantación masiva de nuevos productos tecnológicos, acaba quedando marginado del progreso y del proceso productivo.

Por ello es esencial que los organismos de enseñanza superiores respondan a los retos del futuro y apuesten por una formación integral de sus alumnos que provoque que éstos no se sientan extraños ante los avances tecnológicos. Los universitarios que asuman como algo "normal" el campus virtual, tendrán más fácil adaptarse a las transformaciones que están experimentando y experimentarán las diferentes profesiones. Por ahora, la experiencia de la UAB demuestra que la mayoría de los alumnos que han participado en alguna asignatura en el "Campus Virtual" han acabado comprando un ordenador y conectándose a Internet, entendiendo que las TIC forman parte ya, irremediamente, de su futuro.

También cabe considerar que, cada vez más, los estudiantes que lleguen a la Universidad conocerán los rudimentos de la informática y dispondrán de ordenadores en sus casas, que acabarán constituyendo un electrodoméstico más del hogar. Ello facilitará su adaptación al sistema bi-modal de enseñanza-aprendizaje. A la par, el tipo de alumno variará. A los estudiantes actuales, ahora en recesión por la baja natalidad, se unirán aquellos que ya tienen una profesión, un oficio o una licenciatura y que han de "reciclar" sus conocimientos. Se supone que la formación de adultos ocupará, en los años venideros, a un sector esencial del profesorado universitario y de los recursos materiales y humanos de los que disponga la Universidad. Hay que empezar a trabajar, pues, pensando en un estudiante que vendrá poco a clase y para el que la universidad bi-modal, tal vez sea menos presencial y más electrónica.

Y en cuanto al profesorado, es preciso que se recicle constantemente, que vaya asumiendo y apreciando las posibilidades de contacto con los alumnos y de creación de nuevos materiales docentes que posibilite el "Campus Virtual". De hecho, la Comisión Europea publicó el documento Educational Software and Multimedia y la primera recomendación que hacía al profesorado cara al año 2000 era que incorporara materiales multimedia para su práctica docente y que aprovechara todos los recursos y las redes de telecomunicaciones disponibles. El profesorado ha de entender que, en un futuro nada lejano, estará impartiendo clases simultáneamente a sus alumnos presenciales del aula de su universidad y a aquellos que se hallarán a kilómetros de distancia. De hecho, Bellaterra y Madrid estarán dentro de poco inmersos en este nuevo estilo de docencia. Nuestro planeta es cada día más pequeño. Y el ámbito universitario ha de contribuir, con todas sus fuerzas, a que sea para bien.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

DAVIS, A. "Perspectives on distance education. Distance education in single and dual-mode universities". En: Ian MUGRIDGE (dir). The Commonwealth Learning. Vancouver: The Open University of British Columbia, 1992. p. 63-78.

GARDNER, N. "La qualité de l'apprentissage dans l'enseignement post-secondaire". Document CERI-NTI (93) 7. Paris: OCDE, 1993.

JEVONS, F. "Distance education in mixed institutions: working towards parity". En: Distance Education, vol.5, n1 1, 1992. p. 26.

RECODER, M0 J; PERPINYA, R; ABADAL, E. "La Documentació i les Tecnologies Avançades de la Informació: l'experiència docent de l'Àrea de Documentació". En : L'Autònoma i la innovació docent. Bellaterra, Abril 1997.

RENEWICK, W. "L'avenir de l'enseignement présentiel et de l'enseignement à distance au niveau post-secondaire". En:CERI-IMHE. Les technologies de l'information et l'avenir de l'enseignement post-secondaire. Paris: OCDE, 1996 (Documents OCDE). p. 49-94.


En: <http://www.ispo.cec.be/> se encuentran documentos los de la Comisión Europea:


- Teaching and Learning, towards the Learning Society.
- Living and Working in the Information Society: People first.
- The Information Society and the Citizen.
- Diversos informes internos de "Autònoma Interactiva" correspondientes a los años 1996 y 1997.
- Entrevista con Pere Lluís barberá, responsable de "Autònoma Interactiva", el 23




de enero de 1998 en el campus de la UAB.

## BIOGRAFÍA

Dra. María José Recoder Sellarés, Profesora Titular de Documentación de la Universidad Autónoma de Barcelona en las Facultades de Ciencias de la Comunicación y de Traducción e Interpretación. Actualmente investiga los servicios de documentación en las empresas periodísticas de carácter local. Interesada en la transformación de la educación universitaria en el s. XXI y el papel de las tecnologías de la Información y la Documentación como sistema de gestión de la información. 

 [Volver a bloque temático](#)

 [Volver a "Colaboradores"](#)