

# Las bibliotecas universitarias en su contexto actual

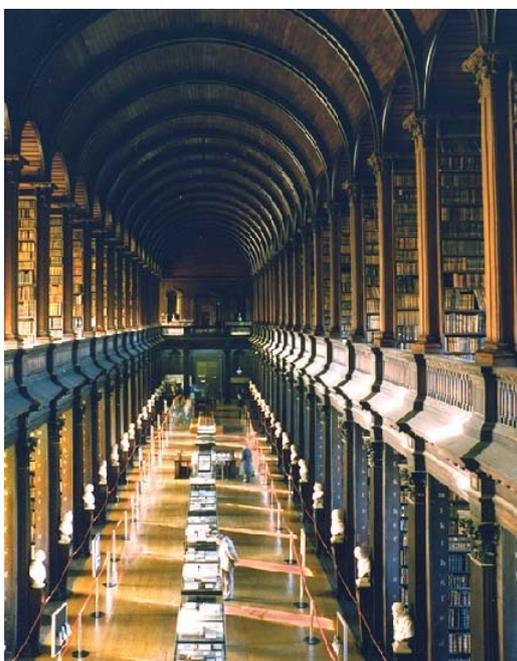
Nieves González Fdez-Villavicencio

*Biblioteca Universidad de Sevilla*

## 1. Introducción

Las bibliotecas universitarias son complejas instituciones con una gran variedad de roles que ofrecen productos y servicios desarrollados a lo largo de la historia y cuyo fin fundamental ha permanecido siendo el mismo: ofrecer acceso al conocimiento científico y de calidad. Ninguna otra institución habría podido arrebatarle su primacía como líder en el suministro de información científica e histórica, hasta el punto de ser consideradas iconos culturales por su papel de guardianes del conocimiento científico. Tanto o más que otras instituciones, siempre se les ha identificado como lugares místicos de sabiduría, conocimiento y aprendizaje: los edificios que las alojan contribuyen a ese aspecto, los libros y su peculiar aroma llegan a ser objetos de arte y de adoración.<sup>1</sup>

Sin embargo hoy día somos testigos de que su papel de instituciones líderes en el suministro de la información está cambiando y las bibliotecas están renunciando a ese puesto debido básicamente al impacto de la tecnología digital, que ha inundado cada aspecto de nuestra civilización y ha supuesto una revolución no solo en la forma en que almacenamos y transmitimos la información sino también en cómo la buscamos o accedemos a ella.



Por otro lado, la propia aparición de la Web y la cada vez más omnipresente interconectividad de la red, ofrecían grandes oportunidades a las bibliotecas (sobre todo universitarias) para compartir un espacio para el aprendizaje y la investigación y este hecho suponía una gran oportunidad para que las bibliotecas cada vez más digitales, dejaran su nicho y jugaran un papel central en la infraestructura de información de este nuevo espacio compartido. Sin embargo, la historia no fué en esa dirección: se han construido bibliotecas digitales y sistemas de información distribuido, pero no ocupamos ninguna posición central<sup>2</sup>. Esta es una de las razones por las que nos preguntamos sobre el futuro de las bibliotecas, que deben acometer un proceso de transformación no solo para adaptarse a la era digital y a todos los cambios que se les exigen tanto en el contexto

universitario como en el de la propia Biblioteconomía y que veremos a continuación, sino para no perder su posición central en el suministro de la información de calidad.

## 2. Tendencias en las universidades

Las bibliotecas universitarias se definen en función de un doble enunciado, en cuanto a instituciones cuyo fin es satisfacer las necesidades de información de sus usuarios y en cuanto a servicios universitarios, por lo que satisfacen necesidades de información académica y sus usuarios conforman la comunidad universitaria.

Veremos a continuación cuales han sido los últimos acontecimientos vividos por las universidades españolas que han significado una redefinición de sus procesos estratégicos tanto para ellas mismas como para las bibliotecas que dependen de ellas.

### 2.1. Calidad

La preocupación por la calidad de la docencia, entendida en el sentido que aquí nos ocupa, no ha sido, en términos generales, una prioridad en el ámbito universitario. Este fenómeno contradictorio, que ha llevado a afirmar que la universidad es una institución que lo investiga todo salvo sus propias actividades<sup>3</sup>, se explica analizando la evolución histórica del mercado universitario. Hasta las últimas décadas del siglo pasado cada universidad disponía todavía de un ámbito territorial propio en el que podía actuar de forma casi-monopolista. Además, las universidades se enfrentaban a una demanda creciente, derivada de las secuelas del *baby-boom* y del proceso de democratización del acceso a la universidad que tiene lugar en ese periodo. En un mercado poco competitivo y en expansión, la preocupación por la calidad de la docencia podía quedar relegada a un segundo plano, ya que no era esencial para asegurar la supervivencia de la institución.

Los sistemas de gestión de la calidad se basan en el doble objetivo de cualquier organización: satisfacer las necesidades de los clientes y hacerlo al menor coste posible.

En la actualidad la situación es muy diferente. Acostumbradas a vivir en situación de monopolio, con la consiguiente sensación de seguridad y estabilidad, las Universidades se han visto inmersas en un entorno competitivo en el que la condición de licenciado pierde, en buena medida, su valor distintivo. No se trata tanto de obtener un título como de obtenerlo en una universidad prestigiosa. El mercado universitario es ahora un mercado maduro, caracterizado por una reducida tasa de crecimiento, un número elevado de competidores —nuevas universidades públicas y, en especial, privadas— en el que la diferenciación y la imagen de marca cobran una importancia fundamental. La calidad de la docencia se convierte ya en un factor estratégico de primera magnitud. Y las universidades deben hacer un esfuerzo por ganarse la confianza de la sociedad. “De hecho, lograr que las universidades en algunos casos recuperen, en otros conserven, su lugar central en la sociedad es uno de nuestros retos pendientes: de las administraciones públicas y de las universidades. Para ello es imprescindible que éstas aumenten su transparencia, y que logremos arbitrar mecanismos eficaces para que puedan mostrar los resultados de su trabajo y de su esfuerzo. Esa es la función de los sistemas de evaluación de la calidad”<sup>4</sup>.

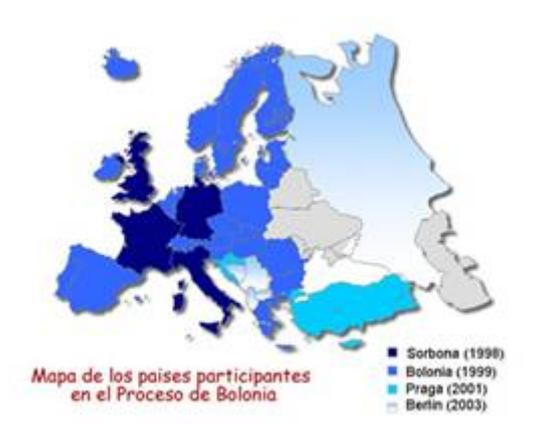
En la convicción de que la competencia despertará el interés por mejorar, se ha establecido un sistema de financiación en función de resultados. A mayor nivel de calidad, más financiación y esto llega precisamente en un periodo en el que los indicadores denotan un progresivo descenso del número potencial de alumnos universitarios de primer y segundo ciclo<sup>5</sup>.

Pero la competencia no afecta sólo a las relaciones con universidades del mismo entorno, como puede ser el autonómico, sino también con las demás universidades del Estado Español y del resto de Europa, pues, ante el descenso del número de estudiantes de nuestro entorno geográfico, ha comenzado la rivalidad por el cada vez más importante mercado internacional de estudiantes, que propicia el Espacio Europeo de Educación Superior. En un sistema de competitividad se imponen los juicios comparativos sobre la calidad no solo docente sino también de los programas e instituciones, evaluándose la calidad de los planes de estudios, de las titulaciones y también, y esto nos afecta más directamente, de los servicios.

Además, en toda Europa aparecen agencias que analizan la calidad de los sistemas universitarios públicos y privados y las propias universidades, conscientes de su creciente importancia, ponen en marcha programas de mejora y evaluación de la calidad. En el sistema universitario español actual la calidad entendida como mejora continua es un valor en alza, por ello la Agencia Nacional Española de Calidad (ANECA) estableció el *II Plan Nacional de la Calidad de las Universidades (2001-2006)*.

Esta creciente atención hacia la calidad docente ha llevado a las Administraciones Públicas a elaborar programas para asegurar la calidad de la gestión de la Administración y los Servicios universitarios, que también forman parte relevante de la Institución, constituyendo un deber de los profesionales que la integran contribuir “a la mejora del funcionamiento de la Universidad como servicio público”, según advierte en este caso el Estatuto de la Universidad de Sevilla. En ese sentido, el Programa de Gobierno del Rector de esta Universidad, propone “incrementar la calidad en la prestación de los servicios, atendiendo las legítimas aspiraciones de promoción del PAS”, “realizar una gestión más eficaz de los recursos humanos” e “incrementar, en consecuencia con lo anterior, el rendimiento y calidad en la gestión y servicios universitarios”. Efectivamente, la Administración y Servicios de la Universidad de Sevilla se encuentran actualmente inmersos en un proyecto de Calidad y Mejora continúa, de carácter participativo, destinado a mejorar la prestación del Servicio Público que la Universidad y la Sociedad en general demanda<sup>6</sup>.

Por último cabe destacar dentro de este marco de evaluación de la calidad, los procesos de evaluación que se han llevado a cabo concretamente en las bibliotecas universitarias y cuyo objetivo es la mejora de este servicio básico para el desarrollo satisfactorio del aprendizaje y de la actividad docente e investigadora.



Por otro lado, uno de los factores que ha despertado en algunos casos y en otros ha acelerado la preocupación por la calidad en sentido amplio, ha sido el proceso de convergencia europeo<sup>7</sup>.

**2.2. EEES (Espacio europeo de educación superior). EEI (Espacio europeo de Investigación). EEC (Espacio europeo del Conocimiento).**

La construcción del **Espacio Europeo de Educación Superior** (EEES), iniciada con las Declaraciones de La Sorbona (1998) y Bolonia (1999), está produciendo en el sistema universitario un cambio profundo en el diseño de los estudios y en las modalidades de enseñanza-aprendizaje. Estamos por lo tanto ante una transformación traducida en modificaciones de gran calado entre las que podemos encontrar considerando la universidad como un servicio público, la adecuación de la oferta universitaria a las necesidades y demandas sociales (una mejor formación que favorezca su adaptabilidad al mercado laboral) y la introducción de su capital humano y de sus servicios y unidades funcionales en la cultura de la calidad y la innovación<sup>8</sup>.



El proceso de convergencia ha seguido avanzando a través de conferencias como las de responsables de educación superior de Praga (2001), Berlín (2003) y Bergen (2005). Como consecuencia de estos trabajos, se ha decidido adoptar un sistema de titulaciones flexible, comprensible y comparable y definir una unidad de haber académico (**el crédito europeo**<sup>9</sup>) que cumpla la doble función simultánea de transferir y acumular aprendizaje.

La implantación del sistema europeo de transferencia de créditos (ECTS) obliga a las universidades a introducir grandes cambios que afectan, por una parte al profesorado, en cuanto que la nueva unidad de medida de la carga docente engloba ahora mucho más que las horas lectivas; por otra al estudiante, ya que el nuevo modelo educativo se basa principalmente en su trabajo y no sólo en el número de horas que asiste a clase y, por otra, a los servicios universitarios, en los que el estudiante puede realizar las distintas actividades y encontrar los distintos recursos que se le exigen para el aprendizaje. La adaptación al EEES no sólo exige un cambio en el modo de contar la carga docente de las asignaturas, sino que lleva implícito un cambio en los modelos educativos. Este cambio se enmarca en la nueva sociedad del conocimiento, donde la información se origina, fluye y cambia a un ritmo muy alto. Es necesario incorporar al estudiante a esta sociedad del conocimiento iniciándolo en el proceso de búsqueda constante de información. La enseñanza debe estar fundamentada en aprender a aprender ya que en ningún caso seremos capaces de dotar al estudiante con la información que va a necesitar dentro de unos años.

En este sentido, los métodos de enseñanza varían desde la presencia física del profesor hasta la mediación de un tutorial o software, pasando de los **modelos de enseñanza conductistas**, que implicaban el papel protagonista del profesor en la enseñanza del alumno, a **los modelos constructivistas**, que ponen en el centro al alumno y potencian su habilidad para construir su conocimiento.

**La actualización didáctico-pedagógica** supone también la denominada **“migración digital”**, el uso junto a los materiales y medios docentes tradicionales, de los nuevos soportes y recursos informativos que se apoyan cada vez más en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones TIC, con creciente empleo de la multimedia e hipermedia, y en un ambiente cada vez más interconectado y cooperativo, que ofrecen enormes posibilidades y se adecuan tanto a las formas de acumulación y transmisión de información como a los hábitos en los que se forman las nuevas generaciones, llamadas generación-e (o generación net).

Para construir el Espacio Europeo de Educación Superior, los estados implicados deben cumplir unos objetivos. Han de promover la cooperación europea para garantizar la calidad de la educación superior, estableciendo criterios y metodologías comparables que permitan evaluar

los niveles de calidad de las universidades. También deben fomentar la movilidad de estudiantes, profesores y personal administrativo de las universidades, y establecer las fórmulas adecuadas que garanticen el principio de igualdad de oportunidades y, por tanto, la superación de los obstáculos existentes. Asimismo, deben organizar las enseñanzas universitarias de forma que se favorezca el “aprendizaje a lo largo de toda la vida”.

Los compromisos adquiridos por todos los estados implicados en la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior en cuanto a la estructura y organización de las enseñanzas, podemos resumirlos en los siguientes:

1. La adopción del **European Credit Transfer System**, como ya se ha comentado. En adelante todos los estudios universitarios europeos se medirán en créditos ECTS. Cada crédito supone entre veinticinco y treinta horas dedicadas por el alumno al aprendizaje, en distintos ámbitos y por distintos medios: la asistencia a la clase magistral, la elaboración y exposición de trabajos, el estudio en casa, el tiempo pasado en la biblioteca, etc...
2. La organización de las enseñanzas universitarias en **tres ciclos**. Estos tres ciclos son el grado, el master y el doctorado, con títulos que cualificarán para la inserción en el mercado laboral<sup>10</sup>.
3. La adopción del **Suplemento Europeo al Título**. Este es un documento que deben expedir todas las universidades europeas, y que contiene el resumen detallado de las materias cursadas por cada alumno a lo largo de sus estudios universitarios. De este modo, las diversas titulaciones y estudios serán más fácilmente comprensibles y comparables. En España hemos adoptado el Suplemento Europeo al Título en el año 2003.

Por otro lado, el Espacio Europeo de Educación Superior se integra en el marco más amplio del **Espacio Europeo del Conocimiento**. El Consejo Europeo de Lisboa, en marzo del año 2000, abogó por el desarrollo de una economía competitiva y dinámica basada en el conocimiento. Asimismo, la denominada “Estrategia de Lisboa”, acordada en dicho consejo, sentó las bases para la creación de un **Espacio Europeo de Investigación**. Al año siguiente, el Parlamento Europeo reconoció el nexo evidente entre la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior y el Espacio Europeo de Investigación, en el seno de la **Europa del Conocimiento**. La Europa del Conocimiento es un ambicioso proyecto a largo plazo, que no sólo abarcaría la investigación y la enseñanza superior, sino también la armonización de las políticas educativas en el ámbito no universitario<sup>11</sup> y es uno de los diversos proyectos que permitirá a la Unión Europea afrontar los retos de la globalización y conseguir antes de 2010 convertir a Europa en una “economía basada en el conocimiento”, competitiva y dinámica, “capaz de crecer de manera sostenible con más y mejores empleos, y con mayor cohesión social”. Además, propone el establecimiento en toda Europa, de un sistema fácilmente comprensible y comparable de titulaciones como ya se ha descrito más arriba.

La Universidad de Sevilla como tantas otras universidades españolas inmersas en este proceso de Convergencia Europea, ha puesto en marcha un **Plan Propio para la Convergencia Europea**<sup>12</sup>, que supone la coordinación de todos los esfuerzos de innovación docente, formación del profesorado en competencias relacionadas con el nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje, implantación de experiencias piloto y otras formas de aplicar los criterios

educativos asociados al EEES, y mejorar el uso docente e investigador de las tecnologías de la información.

### 2.3. Los libros blancos de las titulaciones y las competencias.

Las universidades españolas, apoyadas por la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación), con el objetivo explícito de realizar estudios y supuestos prácticos útiles en el diseño de un título de grado adaptado al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), han elaborado los libros blancos como instrumento en la elaboración de los Títulos de grados que incluyen aspectos referidos entre otros a los perfiles y competencias profesionales de los futuros graduados.

Todo plan de estudio debe estar enfocado a la consecución de competencias, entendidas éstas como un conjunto de conocimientos, de capacidades y de recursos necesarios para hacer frente a una situación determinada. El énfasis se ha puesto en **la formación en competencias**, tanto generales (transversales) como específicas, que sirven para adecuar la formación de los estudiantes a las necesidades laborales y sociales de un entorno cada vez más diversificado, móvil y complejo y eliminen el tradicional divorcio entre empresa y Universidad.

Competencia: "La capacidad de poner en práctica de forma integrada aquellos conocimientos adquiridos y las características de la personalidad que permiten resolver situaciones diversas: incluye tanto los saberes (conocimientos teóricos) como habilidades (conocimientos prácticos y aplicables) y las actitudes (compromisos personales)".

El estudio por competencias tiene como finalidad clarificar el contenido de los estudios, facilitar la comprensión de las titulaciones en el marco europeo y proporcionar elementos de comparación entre los diferentes títulos europeos, en relación a las **competencias genéricas o específicas** que los graduados en busca de una determinada titulación esperan obtener.<sup>13</sup>

Los resultados del Proyecto Tuning<sup>14</sup> manifiestan que las universidades no sólo transfieren el conocimiento consolidado o desarrollado –su esfera reconocida de especialización- sino también una variedad de competencias genéricas como la capacidad de análisis y síntesis, la independencia de criterio, la curiosidad, el trabajo en equipo y la habilidad para comunicarse.



Puede verse una relación de los libros blancos elaborados hasta la fecha en la página web de la ANECA<sup>15</sup>. Aunque no pueden tomarse como proyectos definitivos, sirven como un buen punto de partida y referencia para cualquier trabajo sobre competencias.

En tal sentido ya se están introduciendo en muchas universidades programas de desarrollo de habilidades y destrezas profesionales que no se plantean como actividades complementarias a los planes de estudio sino integradas en las clases de las distintas carreras de tal manera que el estudiante al finalizar la carrera podrá examinarse de la formación recibida (estructurada y metódica) y obtener un certificado en habilidades con carácter de título propio<sup>16</sup>.

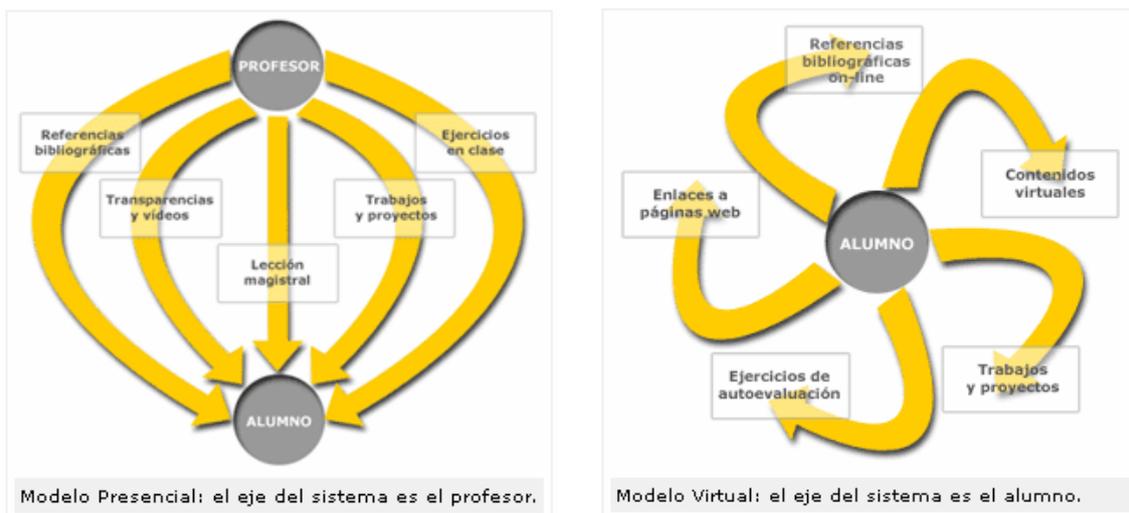
Con este enfoque de competencias y a lo largo de los últimos años, se ha estado debatiendo acerca del nuevo modelo de biblioteca universitaria que demanda el EEES adquiriendo mayor relieve aún la integración e implicación de la Biblioteca en la vida universitaria, colaborando en

las tareas docentes en el ámbito de las **competencias informacionales** y apoyando al docente en la creación y desarrollo de sus objetos de aprendizaje. Este criterio se considera de enorme relevancia ya que en el nuevo modelo de biblioteca universitaria que demanda el EEES y que se está implementando en muchas universidades, adquiere mayor relieve aún la integración e implicación de la Biblioteca en la vida universitaria y la consideración de la tarea docente del bibliotecario, al cobrar especial relevancia los programas de desarrollo de las competencias informacionales que ofrecen las bibliotecas<sup>17</sup>.

Este nuevo modelo de biblioteca al que nos referimos y que desarrollaremos en profundidad a lo largo de estas páginas, viene a modificar la idea tradicional que hasta ahora se tenía de biblioteca para convertirse en un CRAI, Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, componente esencial de la educación formal de los estudiantes y sus necesidades formales de aprender e investigar en grupo y adquirir competencias informacionales. Por tanto, es responsabilidad del CRAI, generar las condiciones adecuadas que permitan esta transición fundamental para el futuro de la educación superior hacia una *sociedad del conocimiento* y del *aprendizaje permanente*, tal y como establecen las *recomendaciones estratégicas* del Informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo del año 2000.<sup>18</sup>

#### 2.4. Docencia virtual.

La integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los sistemas educativos posibilita la formación a lo largo de la vida, el aprendizaje electrónico y la alfabetización en aptitudes para el acceso y uso de la información. Efectivamente, la difusión del uso de las nuevas tecnologías para impartir contenidos académicos caracteriza de forma cada vez más indiscutible todos los ámbitos de la enseñanza y son ya muchos los docentes que han comenzado a dedicarse en los últimos años a diseñar, implementar y evaluar sus cursos usando estos nuevos métodos.



La formación a través de e-learning en la educación superior puede ser considerada como un complemento más de las formas tradicionales de enseñanza o como el pilar estratégico de la enseñanza ofertada en la universidad. Para Albert Sangrá<sup>19</sup> existen cinco formas de aplicación del e-learning en las universidades españolas<sup>20</sup>:

- Universidad presencial que introduce elementos de virtualidad en su dinámica educativa. Se trata de actividades de carácter puntual, como la ayuda prestada al profesorado para la creación de sus páginas personales, la creación de foros para los estudiantes o la realización de actividades de libre configuración generalmente para entornos virtuales. Este tipo de actividades no implica un cambio sustancial en la dinámica del aula y la evaluación de la misma se realiza siguiendo criterios estándar utilizados tradicionalmente (ejemplo de este tipo sería la Universidad Complutense de Madrid).
- Universidad presencial con extensión universitaria virtual. Cada vez más las Universidades están desarrollando espacios de virtualidad separados (al menos organizativamente), de la dinámica general de la Universidad. En estos casos estos espacios ofrecen cursos de extensión universitaria o formación conjunta y se convierten en zonas experimentales antes de la implantación de la virtualidad en toda en la Universidad. Este ha sido el caso de la Universidad de Sevilla con la plataforma Prometeo.
- Universidad virtual adosada a la universidad tradicional. En este caso las Universidades adoptan espacios únicos para ofrecer sus asignaturas virtuales. Generalmente toman la figura de Consorcios en los que participan no sólo instituciones universitarias sino también del sector empresarial e industrial (URL).
- Universidad virtual como organización virtual (sería el caso de la UOC)
- Espacios virtuales interuniversitarios comunes (ADA Madrid, Campus Virtual Compartido de las Universidades andaluzas)

Aunque la creación de materiales para la Web es relativamente más fácil y flexible, y menos costosa que el desarrollo de programas para otros entornos, la elaboración y gestión de  **cursos o módulos didácticos online**  sigue siendo una actividad que exige mucho esfuerzo. Con objeto de facilitar esta actividad y abaratar sus costes, desde mediados de los años noventa han empezado a proliferar las plataformas integradas para la creación de cursos completos para la Web, conocidas también como "**plataformas virtuales**" o "entornos de aprendizaje integrados". El rápido aumento que ha experimentado el número de plataformas que pueden agruparse bajo este rótulo habla a favor de su alto grado de aceptación e implantación. Por lo general, las plataformas virtuales incluyen herramientas para facilitar el aprendizaje, la comunicación y la colaboración; herramientas de gestión del curso; y herramientas para el diseño del interfaz de usuario.

El EEES y la implantación del "crédito europeo", que computa tanto el trabajo presencial como el no presencial del alumno, abren todo un campo de posibilidades para esta enseñanza virtual; aunque no como única solución ya que la creación de una planificación docente y unos contenidos adaptados requieren una atención especial del profesorado que, en su mayoría, no está habituado al desarrollo de este nuevo tipo de docencia, sí como una herramienta que puede resultar de gran utilidad para abordar estas cuestiones, al aplicar las nuevas tecnologías a los procesos de enseñanza-aprendizaje. Si se utilizan correctamente y de forma debidamente tutorizada, el alumno puede tomar las riendas de su aprendizaje ajustando el flujo de información a su capacidad de asimilarla. Por todo ello es previsible un aumento de la oferta de cursos y programas online a corto plazo y un despegue de los espacios interuniversitarios comunes<sup>21</sup>.

La formación en el uso de estas herramientas no solo es conveniente para aquellos docentes interesados en trabajar en proyectos de enseñanza virtual sino también para los técnicos que

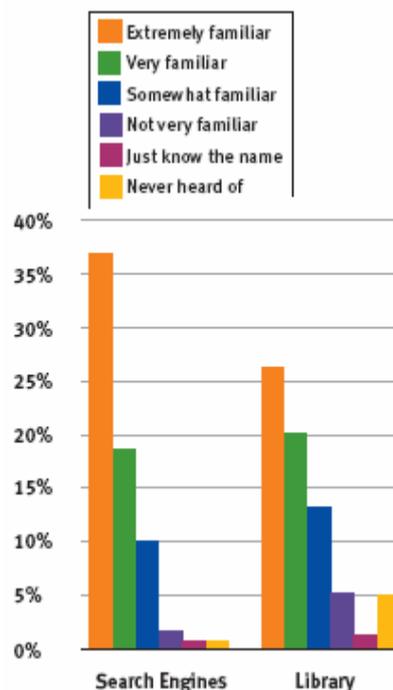
desde distintos servicios universitarios deban colaborar en estos proyectos y entre los que se encuentran aquellos bibliotecarios que van a impartir asignaturas de competencias informacionales con la plataforma o van a trabajar en la integración de los productos y servicios de la biblioteca en los cursos de los profesores que se impartan con el apoyo de estas herramientas, poniendo a disposición de la comunidad universitaria los recursos que ofrece la biblioteca digital y los conocimientos de los bibliotecarios temáticos, profesionales de la información.

Además, en este contexto de aprendizaje virtual, que incluso ha llevado a algunos autores a decir que se está produciendo un cambio de paradigma en los modelos de enseñanza, es fundamental que las bibliotecas universitarias estén al tanto de los avances que se están produciendo en este tipo de aprendizaje y contribuir a ampliar los debates relativos al aprendizaje virtual, viendo como le pueden afectar estos avances y modificaciones en sus funciones y servicios<sup>22</sup>.

### 3. Tendencias en bibliotecas universitarias

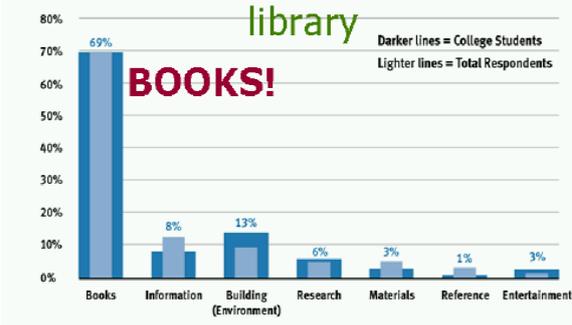
Sin lugar a dudas, las bibliotecas universitarias están viviendo unos momentos de cambio, dependientes unos de su contexto universitario como ya hemos visto y otros de su propia función de biblioteca. Sin embargo, en su calidad de suministradora de información de calidad se ha visto suplantada por otros proveedores de servicios que son ya la primera fuente de información. Incluso hay quien se pregunta: Do libraries matter<sup>23</sup>?

Efectivamente, las encuestas<sup>24</sup> demuestran que se ha modificado la forma de buscar información al utilizar principalmente los motores de Internet, especialmente Google, por la gran cantidad de información que ofrece y la rapidez en la obtención de la información, estimándose que el 16% de la población mundial usa Internet<sup>25</sup> aumentando un 10% cada año. A pesar de que son pocos los que afirman que la información que aparece en Internet es fiable, sin embargo el uso de la web no deja de aumentar, con un crecimiento entre los años 2000 y 2004 de un 116%. Incluso durante cierto tiempo se argumentó que la baja calidad de la información de Internet favorecía la primacía de las bibliotecas académicas como primeras suministradoras de información científica de calidad, sin embargo hoy sabemos que el 93 % de los usuarios de Google consideran la información encontrada a través de estos motores como válida (Google siempre responde), cifra bastante superior a los que valoran la información ofrecida por las bibliotecas.



Según las últimas encuestas<sup>26</sup> realizadas a nivel mundial y a usuarios de bibliotecas, lo primero que estos piensan cuando se trata de bibliotecas es en los libros (69%), seguido por el edificio, el espacio (13%), la información (8%), la investigación (6%), materiales (3%), entretenimiento (3%), referencia (1%).

## Top of mind associations with the library

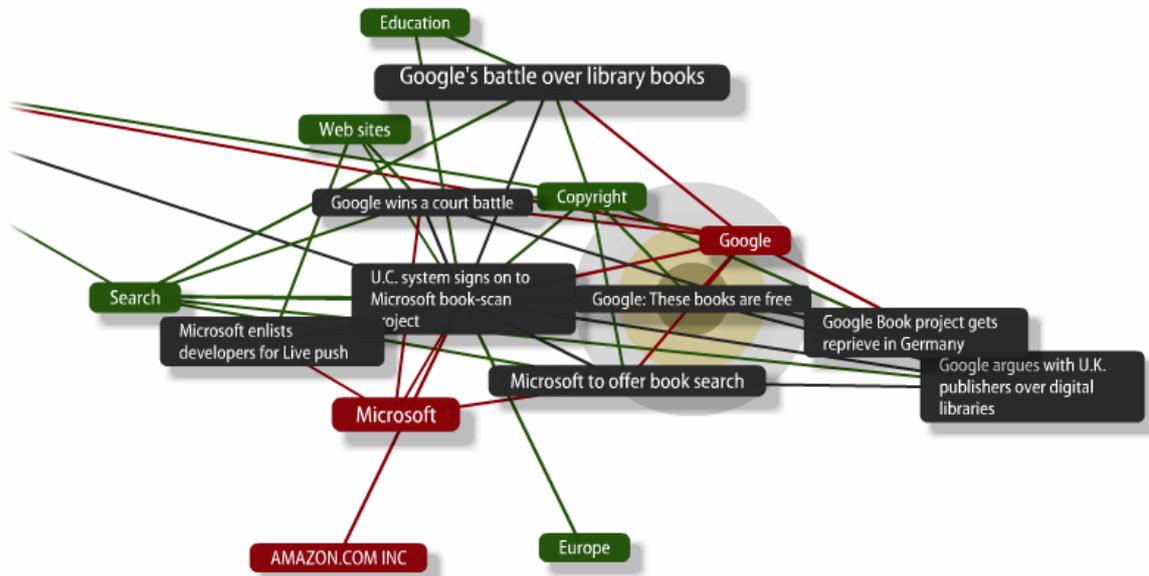


Sin embargo, la supremacía de las bibliotecas por la calidad de sus recursos y la presencia de los libros en las bibliotecas como la “marca” de la misma, también está cambiando. Google ha iniciado su proyecto de digitalización de parte de las colecciones de libros de las bibliotecas universitarias de California, Harvard, Stanford, Michigan, Oxford, New York Public Library, y últimamente la Biblioteca Complutense de Madrid, para que los usuarios de todo el mundo puedan recuperar a través de Google Book Search más de 15 millones de volúmenes<sup>27</sup>.

A través de su buscador de libros, ofrece la posibilidad de descargar en formato pdf los libros que están siendo escaneados, dependiendo de las leyes de protección de derechos de autor vigentes en el país desde el que el usuario efectúa la petición y siempre que no se haga un uso comercial de los mismos y respete las normas vigentes. Puede verse a continuación un gráfico con el desarrollo del proyecto no exento de polémica.

## THE BIG PICTURE: Google: These books are free

Search giant makes PDFs of entire public-domain works available for download and print.  
August 30, 2006 10:24 AM



Tras este anuncio los franceses y alemanes consideraron la posibilidad de iniciar proyectos similares y más recientemente el motor de búsqueda Yahoo anunció uno nuevo llamado Open Content Alliance<sup>28</sup>. Estos proyectos no solucionan la falta de calidad de Internet pero representan un aporte significativo de documentación de calidad contrastada disponible en la red. Para muchos sobre todo universitarios, sus bibliotecas se están convirtiendo en lugares predominantemente virtuales.

Efectivamente, los datos estadísticos revelan que las bibliotecas están experimentando un declive pronunciado en su nivel de uso, el número de préstamos está retrocediendo así como el número de puestos de lectura que se ofertan o las visitas que se reciben. En los casos en los que esta tendencia se ha estancado o retrocedido se debe a un aumento significativo en estaciones de trabajo para los estudiantes o a la apertura de un nuevo edificio de biblioteca que haya permitido mejorar los servicios y los accesos<sup>29</sup>.

Frente a todos estos cambios, las bibliotecas universitarias continúan en muchos casos con las mismas rutinas debido en parte a la propia inercia de la institución y por otra a que se mantienen las tareas y procesos tradicionales de la biblioteca. Entre estos se encuentran aquellos relacionados con la preparación física y servicios relacionados de las colecciones impresas, publicaciones periódicas y monografías o ediciones “media” mientras esperan que algún día sean escaneadas por Google. Estos recursos impresos podrán ser menos demandados que los electrónicos pero se siguen solicitando y en determinados lugares y áreas de interés, como es el caso de las Humanidades, son críticos para sus materias o los únicos recursos de información existentes. Además, en algunas bibliotecas, se mantienen colecciones de libros raros o fondo antiguo que requieren un tratamiento especial y la continuidad de unas operaciones tradicionales de tratamiento de la información.

¿Qué deben hacer las bibliotecas? Si su tarea fundamental a través de los siglos ha sido ofrecer recursos de información de calidad y sus servicios y productos han girado en torno a ello, ¿Cuál será su objetivo ahora entorno al cual desplegar sus servicios?

Siempre y cuando seamos capaces de preservar lo que se hace bien (partimos de un sistema bibliotecario fuerte y normalizado, ciertamente con insuficiencias, pero no por ello hay que desaprovechar sus fortalezas), se impone el análisis crítico de qué vamos a cambiar, por qué lo cambiamos y cómo lo vamos a hacer.

Las bibliotecas universitarias están ofreciendo hoy día una serie de servicios relacionados con la era digital: seleccionan recursos y gestionan licencias, crean metadatos, ofrecen servicios virtuales de referencia, enseñan alfabetización informacional, recogen y digitalizan materiales de archivo, mantienen repositorios institucionales y ofrecen espacios de aprendizaje. Estos servicios se derivan de la misión principal de la biblioteca y están en la línea de la biblioteca universitaria del futuro.

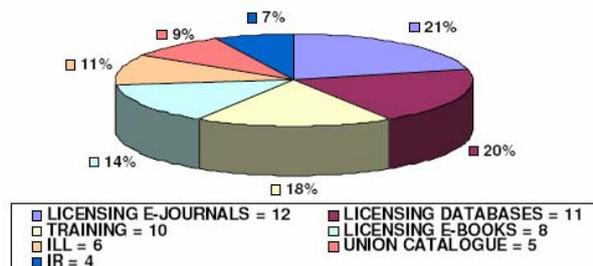
### **3.1. Seleccionado recursos-e y gestionando licencias.**

Cada vez más las bibliotecas se afanan por ofertar a sus usuarios recursos-e, publicaciones científicas de cualquier tipo aunque básicamente periódicas, en número cada vez mayor y facilitando su acceso remoto, siendo ésta además la principal actividad de las bibliotecas universitarias hoy en día y la que consume mayores recursos humanos y económicos<sup>30</sup>.

La mayoría de las bibliotecas han pasado de tener colecciones predominantemente en papel, a tenerlas electrónicas, llegando hasta un 85% cuando se refiere a las revistas. Sin lugar a dudas esta es una las tareas que debemos continuar realizando así como la gestión de las licencias de los recursos-e, procesos que llegarán a ser determinantes al mismo tiempo que se irán reduciendo el resto de los procesos de la gestión de la colección.

Efectivamente, en los últimos años, las bibliotecas han conseguido disponer de una cantidad de documentación importante que permiten afirmar que las universidades españolas ya empiezan a disponer de unos recursos de información equiparables a los de las universidades europeas más relevantes. No obstante en los próximos años se deberá seguir avanzando en el incremento de las colecciones digitales adquiriendo más licencias nacionales para otros productos de interés común e integrando cada vez más las colecciones digitales propias con otro tipo de recursos disponibles en acceso abierto en Internet<sup>31</sup>.

## Actividades



Elecciones y direcciones de futuro de las bu / L. Anglada LaBibliotecaAvila.ppt

### 3.2. Creando metadatos.

Para cumplir con su misión histórica, las bibliotecas han desarrollado una serie de servicios técnicos para asegurar el control bibliográfico de libros, publicaciones periódicas y otros formatos. El control bibliográfico estaba justificado en la medida en que las publicaciones aumentaban y debían aplicarse unos principios de organización que permitieran el uso de la información. Durante años este proceso fue muy efectivo pero costoso y con alto nivel de duplicación entre las bibliotecas, además del uso de complicados estándares como formato MARC o Z 39.50, que en nada tenían que ver con los estándares web. En este sentido, la catalogación compartida, la captación de registros y posteriormente la externalización de los mismos vino a facilitar esta tarea y a liberar al bibliotecario de estos procesos repetitivos<sup>32</sup>.

Con el desarrollo de las bibliotecas digitales, se sigue aplicando el concepto de catalogación manual a los recursos digitales con el objetivo de hacerlos recuperables en la web, sin embargo debido a que el término catalogación no parecía el adecuado, el tratamiento de los recursos digitales con vistas a su recuperación se basó en los llamados metadatos. Además en el propio entorno de la web, surge una nueva organización de estos principios que ya no se aplican de forma manual sino que se crean a partir de los mismos elementos como un set de datos. Del mismo modo el tipo de documento que se considera tradicional de biblioteca, cambia para dar cobijo a un gran conjunto de recursos de información, que si durante cierto tiempo no tenían clara su inclusión en las bibliotecas, hoy día no admite duda.

Las tareas tradicionales de catalogación no tienen ya nada que ver con la creación de los metadatos de estos recursos digitales, y expertos en su creación se plantean también la idoneidad de los bibliotecarios para la creación de portales, herramientas y estrategias de la propia universidad con vistas a su oportuna recuperación en Internet<sup>33</sup>. Si las Universidades determinan que deben ser los bibliotecarios quienes se encarguen de la creación y mantenimiento de estos servicios, constituirá una sólida plataforma para las bibliotecas universitarias de la próxima generación.

### 3.3. Ofreciendo servicios virtuales de referencia.

La labor de referencia ha sido también uno de los pilares básicos de las bibliotecas no solo como servicio de respuestas sino cada vez más de forma proactiva, creando guías y otras herramientas para adelantarse a las propias preguntas del usuario. Este servicio ha visto como sus colecciones de referencia han pasado a un formato digital y la demanda de servicios se ha visto muy reducida<sup>34</sup>. Como resultado de ello este servicio se ha convertido mayoritariamente en virtual, pasando del mostrador de referencia al chateo online, correo-e o teléfono. Sin embargo, la actividad de referencia sigue obedeciendo a un modelo tradicional. A pesar de adaptarse al medio digital, la respuesta de este servicio sigue siendo limitada en cuanto a escala y velocidad y no llega a ser el servicio que se necesita en el entorno de conocimiento de la Web<sup>35</sup>, caracterizado por la información bajo demanda e inmediata que no queda satisfecha con un servicio basado en la respuesta personal, aunque sea a través de Internet y asíncrono. Por otro lado, los motores de búsqueda y proveedores de servicios en Internet, están implementando sistemas de ayuda basada en Web, cada vez más sofisticados y en lenguaje natural y dirigido a los universitarios ([Google Scholar](#), [Amazon](#)). Y son estos los que prefieren sus servicios a los servicios de referencia ofrecidos por las bibliotecas. Funcionando como una gran red neurálgica, la web podría funcionar en un futuro próximo, respondiendo a toda clase de preguntas<sup>36</sup>. Y este sentido las bibliotecas tienen un futuro incierto<sup>37</sup>.

Si bien Google puede parecer una amenaza para las bibliotecas a la hora de ofrecer servicios de información, lo cierto es que, la gran cantidad de información disponible en la red y en las bibliotecas digitales dificulta la localización de la información por parte de los usuarios que necesitan además de tiempo, criterios de evaluación y de filtraje de la información recuperada.

Tal y como dice J. Roca (Minnesota State University), los bibliotecarios deben convertirse en los "encontradores" preferidos de los investigadores de la universidad. Y es que, si dominan todas las fuentes de información (comerciales, en acceso abierto, etc.) de las áreas temáticas de la universidad, los bibliotecarios pueden ser de gran ayuda en la constante y ardua tarea de buscar información para iniciar o proseguir cualquier proceso de investigación.

En este sentido, el papel del **bibliotecario temático** como experto *co-facilitador* del proceso enseñanza-aprendizaje tendrá un triple objetivo: formar a los usuarios finales, formar al profesorado para que a su vez este ejerza de formador y desarrollar herramientas de autoaprendizaje. Serán el profesorado y el bibliotecario temático los que conjuntamente de manera cooperativa e interdisciplinar, consigan el objetivo de formar en todos los recursos al alcance dentro de una especialidad<sup>38</sup>.

Además, las tecnologías permiten crear servicios de información asíncronos (formularios web, correos electrónicos), chats y otras aplicaciones derivadas de Internet 2.0, para ofrecer servicios de referencia virtual. Entre las características más interesantes de este nuevo modelo cabe mencionar las siguientes: (a) la tecnología está más orientada al usuario (personas o instituciones) antes que hacia el contenido, pues éste queda más al manejo de los usuarios, (b) se ha difundido un enfoque social o compartido, que beneficia a las organizaciones y a las redes sociales, para la interacción de sus miembros y con otras redes, (c) existe un oferta inmensa de herramientas, servicios y recursos libres y gratuitos, demandando cada vez menos inversión, (d) no es necesario tener conocimientos especializados de tecnología o informática para aprovechar estas nuevas herramientas y servicios, prácticamente cualquiera puede

aprender sus usos y aplicaciones, y (e) por lo anterior, ahora es muy fácil producir contenidos y publicarlos por internet, desarrollar iniciativas a través de la red, o aprovechar las plataformas virtuales para crear, ampliar o fortalecer nuestras propias redes sociales. Las bibliotecas universitarias deben ofrecer este tipo de servicios, que se ajustan a las necesidades y hábitos de trabajo de los investigadores, no siempre propensos a desplazarse a la biblioteca o a hacer llegar sus necesidades de información a los bibliotecarios<sup>39</sup>.

La idea principal que subyace en Internet 2.0, es que la totalidad es mayor que la suma de las partes. Los diferentes componentes mezclados entre sí crean nuevas aplicaciones de valor añadido. Es decir, la idea es que se pueden construir servicios, se pueden construir nuevas sedes web con elementos de otros lugares, como por ejemplo los blogs o la tecnología RSS<sup>40</sup>. Para las bibliotecas significa trabajar en ofrecer experiencias que se ajusten a las expectativas de sus usuarios. Las bibliotecas trabajan juntas para y con sus comunidades de usuarios.

### **3.4. Enseñando alfabetización informacional.**

La formación en alfabetización informacional, aunque se inserta dentro del servicio de referencia, ocupa hoy día un lugar estratégico en las bibliotecas universitarias. Durante décadas, los bibliotecarios han servido de puente entre los usuarios y el caos de información que les rodea. Las competencias informacionales se consideran hoy imprescindibles debido a la proliferación de recursos y de posibilidades de acceso a la información que llega cada vez más sin filtrar, lo que suscita interrogantes sobre su autenticidad, validez y fiabilidad; todo ello plantea nuevos retos a los individuos a la hora de evaluar, comprender y utilizar la información de manera legal y ética. Cada vez más es necesaria una formación específica que permita al usuario acceder, usar y comunicar correctamente la información, en cualquier sitio donde se encuentre.

Además, el rápido avance de los conocimientos y el mercado laboral cada vez más competitivo hace que el individuo necesite desarrollar habilidades que le faciliten el proceso de autoformación continua.

Por otro lado, es importante adquirir las competencias en información dentro del propio contexto curricular, de forma que se facilite su integración dentro de un área de conocimiento y poderlas aplicar de forma inmediata y comprobar efectivamente sus resultados. También es importante que los métodos que se desarrollen sean interactivos con las fuentes de información y con el apoyo inmediato del personal bibliotecario. La integración se puede presentar en tres formas:

- Dentro del propio esquema curricular de las distintas asignaturas, trabajando los contenidos con el profesorado, a través de clases presenciales o bien a distancia centrandose su aportación en el desarrollo de herramientas, servicios y módulos de información orientados a dicha área temática.
- Creando tutoriales de autoformación a distancia, que permitan un seguimiento secuencial y un acceso a sus elementos constitutivos. La clave del éxito de estos tutoriales es la íntima conexión con los recursos ofrecidos por la biblioteca, de forma que el usuario vaya adquiriendo la base de conocimiento al mismo tiempo que pueda llevar a la práctica lo aprendido.
- La participación de la biblioteca en programas de formación a distancia, creando sus propias actividades y asignaturas de formación en competencias, tanto de carácter transversal como centradas en áreas específicas del conocimiento

Esta es la alfabetización informacional y los bibliotecarios incluyen la formación en estas competencias entre sus cometidos. Esto implicará el desarrollo de un *programa de alfabetización* que ayude a la adquisición de las destrezas y habilidades en la búsqueda y consumo de información para que provoquen el aprendizaje del que surge el conocimiento. Este *plan de alfabetización* determinará unas competencias genéricas en el uso de la información al inicio de la capacitación profesional y unas competencias específicas que abocan a la necesidad de la formación continua.

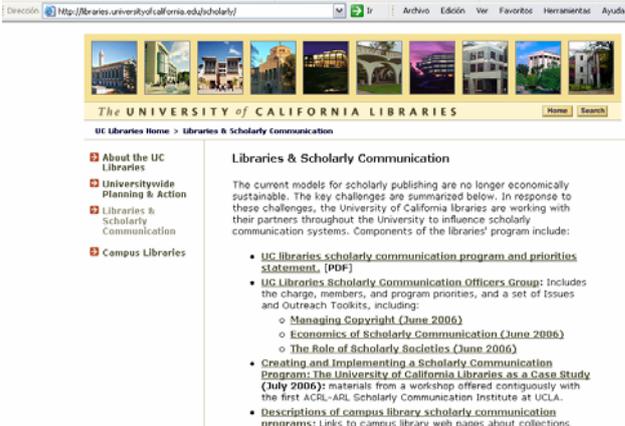
Por lo que se refiere a los profesores e investigadores también es necesario pensar en iniciativas similares, puesto que, si bien prefieren ser autónomos en sus actividades académicas, no siempre están capacitados para gestionar la información obteniendo de ella el mayor beneficio posible para sus investigaciones. Para ello será cada vez más necesaria la colaboración de las bibliotecas con los distintos servicios de formación del profesorado.<sup>41</sup>

### 3.5. Coleccionando y digitalizando materiales de archivo.

Se trata de una de las primeras actividades de las bibliotecas universitarias, organizar, preservar y dar acceso a los materiales de archivo de sus instituciones, no solo como forma de preservar la herencia cultural de la institución sino también como repositorio de investigación de un extenso rango de disciplinas. Sin embargo su acceso ha sido la mayoría de las veces local excepto si se encuentra digitalizada, lo que aumenta el uso de estos archivos por los universitarios aumentando la visibilidad de la institución.

### 3.6. Manteniendo repositorios digitales.

El acceso a la documentación científica necesaria para la docencia y la investigación está pasando por una grave crisis. La tendencia en la edición científica sobre todo de las editoriales comerciales, está produciendo una superinflación del coste de las publicaciones académicas que hacen muy difícil mantener la amplitud y la profundidad de las colecciones de biblioteca reduciendo consecuentemente su impacto en la producción científica de la comunidad universitaria. Ante esta situación son muchas las universidades en todo el mundo que se están planteando actuaciones estratégicas como punto de inflexión de esta tendencia. Véase el caso de la Universidad de California con un programa de actuaciones puesto en marcha desde el año 2003.



The screenshot shows a web browser window with the URL <http://libraries.universityofcalifornia.edu/scholarly/>. The page header features a navigation bar with 'Home' and 'Search' buttons. Below the header is a banner for 'The UNIVERSITY of CALIFORNIA LIBRARIES'. The main content area is titled 'Libraries & Scholarly Communication' and contains the following text: 'The current models for scholarly publishing are no longer economically sustainable. The key challenges are summarized below. In response to these challenges, the University of California libraries are working with their partners throughout the University to influence scholarly communication systems. Components of the libraries' program include:'. A list of links follows: 'UC libraries scholarly communication program and priorities statement, [PDF]', 'UC Libraries Scholarly Communication Officers Group: Includes the charge, members, and program priorities, and a set of Issues and Outreach Toolkits, including: Managing Copyright (June 2006), Economics of Scholarly Communication (June 2006), The Role of Scholarly Societies (June 2006)', 'Creating and Implementing a Scholarly Communication Program: The University of California Libraries as a Case Study (July 2006): materials from a workshop offered contiguously with the first ACLS-ADL Scholarly Communication Institute at UCLA.', and 'Descriptions of campus library scholarly communication programs: Links to campus library web pages about collections'.

Ante esta situación son muchas las universidades en todo el mundo que se están planteando actuaciones estratégicas como punto de inflexión de esta tendencia. Véase el caso de la Universidad de California con un programa de actuaciones puesto en marcha desde el año 2003.

Los repositorios digitales son colecciones digitales que pueden ser del tipo "materiales convertidos a formato

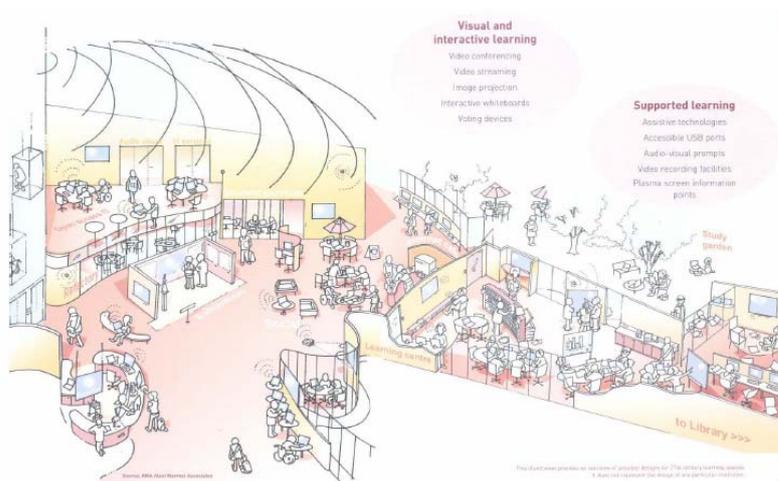
digital", o bien "repositorios institucionales". Este último incluye la producción científica de los miembros de la institución, y son propiciados por la crisis de las publicaciones académicas, los altos costes de las mismas, las restricciones del copyright y la deseada preservación y visibilidad de sus publicaciones por parte de los autores. Se basa en la premisa de que una institución o conjunto de instituciones, podría publicar razonablemente el trabajo de sus propios miembros y ofrecer el acceso a través de la Web. Este proyecto fue liderado por el MIT

con DSpace (<http://www.dspace.org>) en el año 2002 y ha sido seguido por muchas instituciones universitarias españolas. La gestión de la propiedad intelectual asociada a estos repositorios y la continuidad en la participación de los investigadores en estos proyectos con el autoarchivo constituyen un importante y urgente cometido para las bibliotecas universitarias.

Ante esta necesidad incipiente, algunas universidades anglosajonas como la Universidad del Estado de Michigan (<http://www.lib.umich.edu/>) o la del Estado de Mississippi (<http://www.olemiss.edu/library/>), están ofreciendo desde sus bibliotecas un servicio de orientación sobre derechos de autor especialmente por lo que se refiere a la información científica en formato electrónico. Así los bibliotecarios deberán también informar y orientar a los miembros de la comunidad universitaria sobre los principios básicos de la normativa en derechos de autor, en lo que respecta a la información que ellos ponen en la red para distribuirla a los alumnos o para compartirla *en abierto* con otros investigadores. También es conveniente asesorarles si desean incluir en las intranets docentes artículos de revistas electrónicas o recursos docentes multimedia de los cuales a menudo desconocen los usos permitidos en las licencias.

Mediante diferentes iniciativas, los bibliotecarios deben no sólo sensibilizar a los investigadores del movimiento "*open access*" sino instar a los órganos de gobierno a posicionarse para promover el acceso público a la información científica que la Universidad genere (afiliación a SPARC<sup>42</sup>, apoyo a la Budapest Open Archive Initiative o a la Declaración de Berlín, etc.). De esta manera, se ayuda a los diferentes grupos de investigación de la universidad a difundir y compartir con otros investigadores de la misma disciplina el conocimiento generado, ahorrándoles el esfuerzo de organizar y preservar dicha documentación en las páginas webs personales o de los departamentos<sup>43</sup>

### 3.7. Ofreciendo espacios de aprendizaje: CRAI e Informations Commons.

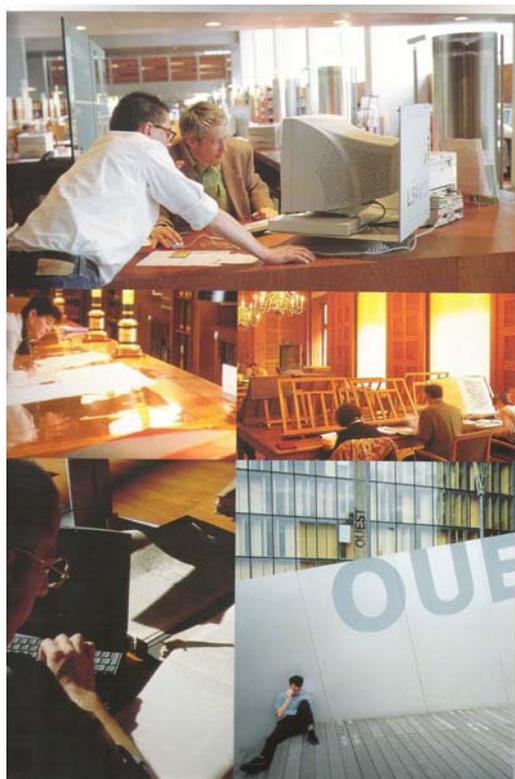


Si como venimos diciendo los espacios de biblioteca no parece que se vayan a seguir usando como hasta ahora para almacenar libros, ¿a qué se dedicarán estos espacios? Una de las tendencias que vemos en las bibliotecas sobre todo americanas, son los "**Informations Commons**", que consisten en zonas abiertas con

estaciones de trabajo de acceso general, es decir, zonas que ofrecen un acceso sin restricciones a los recursos de información y servicios para todos los estudiantes, docentes y personal universitario y también, porqué no, para la comunidad local, de la misma forma que se ofrecían en la era impresa pasada. En la imagen que ofrecemos se pueden apreciar estas características del "**Informations Commons**" de la Universidad de Toronto, auténticos espacios sociales que producen aprendizaje.

En un contexto más europeo las bibliotecas se están planteando cómo sus usuarios aprenden y qué espacios deben usarse para facilitar ese aprendizaje. Hay que mirar fuera de la biblioteca y revisar las emergentes necesidades docentes y de investigación de la Universidad y cuestionar algunas de las funciones tradicionales que ofrecen las bibliotecas:

- El docente tiene menos tiempo para buscar la información, y al mismo tiempo la naturaleza de su investigación también ha cambiado apareciendo más disciplinas interconectadas y aumentando el uso que deben hacer de las nuevas tecnologías.
- Los estudiantes presentan un espectro cada vez más diversificado: a tiempo parcial, extranjeros, estudiantes de más edad, jubilados, etc. Esta característica es especialmente significativa en los estudios de Humanidades, que suelen ser muy demandados por titulados de carreras científicas o técnicas como otra titulación y por los que acceden a través del acceso a mayores de 25 años.
- También ha cambiado el panorama para los investigadores. Antes era suficiente el correo-e con los colegas y los colegios invisibles para contactar con los investigadores líderes del sector. Hoy deben acceder a las bases de datos y repositorios de literatura científica.



Como plantea el *plan operativo* de SCOUNL (Society of College Nacional and University Libraries, 2005) es necesario una planificación del espacio, para hacerlo flexible y útil para la enseñanza-aprendizaje, y cada vez más vinculado a Internet. SCOUNL plantea que es necesario dotar de un nuevo enfoque a las cuestiones relativas al espacio y al diseño que favorezcan la enseñanza y el aprendizaje. En definitiva se trata de crear un entorno físico que ayude a las aspiraciones de aprendizaje y enseñanza de nuestra universidad, no sólo para el futuro inmediato, sino también para las generaciones sucesivas de usuarios, incluso hay que ser conscientes de que disponer de un buen espacio es un recurso estratégico institucional clave (McDonald, 2005)<sup>44</sup>.

Por todas estas razones, las Bibliotecas Universitarias están llevando a cabo en su seno un nuevo modelo de biblioteca universitaria que plantea convertirlas en centros de recursos para el aprendizaje, en centros proveedores y organizadores de recursos para la docencia y la investigación. Esta filosofía es solo un aspecto más de la actitud hacia la colaboración, la tendencia a la colaboración que debe culminar en la integración funcional de las unidades implicadas en los llamados **CRAI**. Esta tendencia incluye servicios que antes estuvieron separados como las bibliotecas, informática, audiovisuales, multimedia, e-learning.

*La definición de CRAI que hemos considerado la más acertada lo define como un centro donde trabajan de forma coordinada personas especializadas en diferentes*

*servicios universitarios, profesionales cualificados que desarrollan sus actividades con un mismo objetivo: dar apoyo al aprendizaje, la docencia y la investigación.*

Esto significa que el futuro de las bibliotecas universitarias depende de su integración en un amplio rango de servicios universitarios. No se trata de una mera recolocación de diferentes unidades de la Universidad sino que implica un rediseño del servicio en un contexto de integración en la Universidad.

Físicamente, la Biblioteca como CRAI es concebida como un lugar central del campus universitario, donde, además de los recursos de información y los servicios asociados a estos recursos, se puede encontrar:

- un entorno adecuado para el personal docente que proporcione el soporte necesario para elaborar materiales didácticos y para explotar el potencial de las nuevas tecnologías
- un entorno adecuado para el aprendizaje de los estudiantes, a los que se les facilite el uso de las tecnologías y se le asista en la localización y utilización de la información.
- un equipo de profesionales provenientes de los distintos servicios que se integran en el CRAI (informáticos, bibliotecarios, pedagogos, técnicos en medios audiovisuales) que proporcionen un servicio de calidad y estimule a los estudiantes a aprender y que preste apoyo al profesorado en la elaboración de material docente, en la creación y normalización de objetos de aprendizaje.

El "Rol" del CRAI será el de definir los soportes, formatos y conductos para que los contenidos desarrollados por los profesores lleguen a los estudiantes de forma normalizada. Esto supone la vinculación de docentes, bibliotecarios, informáticos, tecnólogos de la información y pedagogos para (a) la creación de tutoriales, guías didácticas, páginas web personales, etc., asimismo velará por la propiedad intelectual de los mismos gestionando los derechos de autor, (b) dar soporte físico y lógico para la creación, almacenamiento y acceso a los objetos de aprendizaje, (c) dar soporte tecnológico para E-Learning para permitir el aprendizaje semipresencial que responda a las nuevas realidades, (d) gestionar los recursos de aprendizaje y por último € establecer estudios prospectivos sobre nuevos modelos de objetos de aprendizaje que permitan predecir las nuevas necesidades informativas del estudiante adelantándose a su demanda]<sup>45</sup>.

**¿Qué pide el usuario a estos servicios?** Que sean suficientemente conocidos y de confianza, que puedan ser usados en función de las necesidades de cada uno (en persona, a distancia, a través de móviles u otros receptores), disponibles 24x7, que suministren ayuda contextual cuando se necesita, de rápida respuesta y con un mínimo de reenvíos entre unidades o servicios.

Por último abordaremos sucintamente los principios<sup>46</sup> que deben regir el diseño de los CRAIs<sup>46</sup>:

- **Organización que involucre** a los demás servicios como soporte tecnológico y pedagógico.
- **La respuesta de la biblioteca**, en el sentido de favorecer la creación de estos espacios de aprendizaje comunes, como espacios flexibles altamente adaptados a las necesidades cambiantes de los estudiantes y a sus preferencias.
- **La respuesta de la Universidad**, que debe tener en cuenta dos principios: (a) Cualquier servicio físico tendrá éxito si está convenientemente ubicado y ofrece un conjunto suficiente de servicios que ahorran tiempo al lector y (b) Cualquier servicio

virtual tendrá éxito si es altamente visible en la web, rápido y simple de uso y ofrece respuestas verdaderas.

Puede verse como ejemplo que ilustra esta tendencia el nuevo edificio que para la Biblioteca General de la Universidad de Sevilla se va a construir próximamente: “La puesta en marcha de este proyecto estratégico como Centro de Recursos para la Investigación de la Universidad de Sevilla se plantea en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), al considerar el impacto que, el conjunto de recursos y servicios que en el mismo se va a ofrecer, tendrá en el apoyo a los procesos de innovación docente y a las tareas de investigación”<sup>47</sup>.



## Conclusiones

El gran número de cambios para las Universidades, sus bibliotecas y el personal que da soporte al aprendizaje y la investigación es abrumador. En las próximas décadas, tanto los gestores de biblioteca como el resto del personal deben adaptarse de forma significativa, deben extender sus fronteras más allá del concepto de biblioteca, trabajar en una colaboración más activa con un mayor rango de personal y unidades de la universidad, tomar difíciles decisiones sobre las prioridades de la biblioteca y verse a ellos mismos más en términos de educación que en el de información<sup>48</sup>. La biblioteca está en todas partes, planificación centrada en el usuario, en sus percepciones de la biblioteca, con nuevas formas de comunicación con los usuarios y básicamente: “Ser BETA”.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<sup>1</sup> Campbell, Jerry D. Changing a cultural icon: the academic library as a virtual destination. EDUCASE review, vol. 41, no. 1 (January/February 2006): 16–31.

<http://www.educause.edu/apps/er/erm06/erm0610.asp?bhcp=1> (consulta 10 de mayo de 2006).

<sup>2</sup> Dempsey, Lorcan. The (Digital) Library Environment: Ten Years After. Issue 46 February 2006 .

<http://www.ariadne.ac.uk/issue46/dempsey/> [Consulta 11 de September de 2006]

<sup>3</sup> <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0109041/duartmartin.html>

<sup>4</sup> Intervención de la ministra de Educación y Ciencia, Mercedes Cabrera, en los Desayunos de Europa Press 5 de julio de 2006 <http://www.mec.es/mecd/gabipren/intervenc/CabreraEuropaPress05072006.pdf> [Consulta 10 de septiembre de 2006]

<sup>5</sup> Solo las universidades privadas han experimentado un aumento en el número de sus alumnos en los últimos años.

<sup>6</sup> [http://www.r2h2.us.es/plan\\_calidad/PCASUS.pdf](http://www.r2h2.us.es/plan_calidad/PCASUS.pdf)

<sup>7</sup> García Monerri, Carmen. El Espacio Europeo de Educación Superior: otra manera de enseñar y de aprender (la experiencia de la titulación de Historia de la Universidad de Valencia). Ayer, 58/2005. (2), pag. 307-329

<sup>8</sup> García Monerris, Carmen, Gómez Ochoa, Fidel, Los estudios de historia en España ante la Convergencia Europea. Ayer, 57/2005. (1), pag.295-314.

<sup>9</sup> [http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/ects/index\\_es.html](http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/ects/index_es.html)

<sup>10</sup> Propuesta del Ministerio de Educación y Ciencia sobre “ La organización de las enseñanzas Universitarias en España”, 26 de septiembre de 2006.

[http://www.mec.es/mecd/gabipren/documentos/Propuesta\\_MEC\\_organizacion\\_titulaciones\\_Sep06.pdf](http://www.mec.es/mecd/gabipren/documentos/Propuesta_MEC_organizacion_titulaciones_Sep06.pdf)  
[Consulta 29 de octubre de 2006]

<sup>11</sup> Intervención de la ministra de Educación y Ciencia, Mercedes Cabrera, en la inauguración del Encuentro “Construyendo el Espacio Europeo de Educación Superior”. San Lorenzo de El Escorial, 26 de julio de 2006

<sup>12</sup> [http://www.us.es/eees/convocatorias/planpropio/plan\\_propio\\_EEES\\_oct2005.pdf](http://www.us.es/eees/convocatorias/planpropio/plan_propio_EEES_oct2005.pdf)

<sup>13</sup> Intervención de la ministra de Educación y Ciencia, Mercedes Cabrera, en la inauguración del Encuentro “Construyendo el Espacio Europeo de Educación Superior”. San Lorenzo de El Escorial, 26 de julio de 2006

<sup>14</sup> [http://www.unizar.es/eees/tesie/Presentacion\\_de\\_TUNING.pdf](http://www.unizar.es/eees/tesie/Presentacion_de_TUNING.pdf)

<sup>15</sup> [http://www.aneca.es/modal\\_eval/conver\\_docs\\_titulos.html](http://www.aneca.es/modal_eval/conver_docs_titulos.html)

<sup>16</sup> Este es el caso de la Universidad de Alcalá (Madrid). Información extraída de [www.primere Empleo.infoempleo.com](http://www.primere Empleo.infoempleo.com) [Consulta 17 de septiembre de 2006]

<sup>17</sup> González Fdez-Villavicencio, Nieves, Sánchez Baillo, Paz y Tejada Enríquez, Victoria. Experiencia de un curso sobre competencias impartido por la biblioteca con plataforma de e-learning. 4º Simposium Internacional de Bibliotecas Digitales "Información digital al servicio de la sociedad". Málaga, del 21 al 23 de junio de 2006  
<http://www.uma.es/servicios/biblioteca/4sibdPrograma.htm>

<sup>18</sup> Los CRAI como centros de apoyo al aprendizaje. Univ. de Granada. Informe para el debate y reflexión de los directores/as para la elaboración del Plan Estratégico de Rebiun 2007-2010.

<sup>19</sup> Director de Metodología e Innovación Educativa de la Universitat Oberta de Catalunya

<sup>20</sup> La calidad en las experiencias virtuales de educación superior

<http://www.uoc.es/web/esp/art/uoc/0106024/sangra.html> (Consulta 11 de abril de 2006)

<sup>21</sup> Las Universidades Andaluzas han considerado conveniente el impulso de un Campus Virtual Compartido en el que se incorpore una oferta de docencia virtual que pueda ser ofrecida en cualquiera de las universidades andaluzas. En el primer ejercicio 2006/2007, cada universidad presentó seis asignaturas completamente virtuales de las cuales se seleccionaron un mínimo de tres. Dichas asignaturas pueden también ser cursadas en cualquiera de las nueve universidades restantes como libre configuración.

<sup>22</sup> **Los CRAI como centros de apoyo al aprendizaje.** Univ. de Granada. Informe para el debate y reflexión de los directores/as para la elaboración del Plan Estratégico de Rebiun 2007-2010.

<sup>23</sup> Do libraries matter?. The rise of Library 2.0. A white paper by Ken Chad and Paul Miller. November, 2005. [http://www.talis.com/downloads/white\\_papers/DoLibrariesMatter.pdf](http://www.talis.com/downloads/white_papers/DoLibrariesMatter.pdf)

<sup>24</sup> OCLC. Perceptions of Libraries and Information Resources (2005)

[http://www.oclc.org/reports/pdfs/Percept\\_all.pdf](http://www.oclc.org/reports/pdfs/Percept_all.pdf)

<sup>25</sup> <http://www.exitoeexportador.com/stats.htm> (consulta 10 de mayo de 2006)

<sup>26</sup> OCLC. Perceptions...

<sup>27</sup> <http://books.google.es/books?hl=es>

<sup>28</sup> <http://www.opencontentalliance.org> (consulta 10 de mayo de 2006)

<sup>29</sup> Wainwright, Eric J. *Strategies for university academia information and service delivery*. Library Management. Volume 26, number 8/9 2005. pp. 439-456. <http://0-www.emeraldinsight.com.fama.us.es/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/0150260802.html> (Consulta 11 de mayo de 2006)

<sup>30</sup> ANGLADA DE FERRER, Lluís (CBUC). [¿Hacia dónde va la biblioteca universitaria?](http://www.buo.uniovi.es/Haciadonde.pdf) En: Curso de verano “Las bibliotecas universitarias ante el Espacio Europeo de Educación Superior” - Avilés, 17-21 de julio de 2006. <http://www.buo.uniovi.es/Haciadonde.pdf> [Consulta 17 de septiembre de 2006]

<sup>31</sup> **Las bibliotecas universitarias y el apoyo a la investigación: aportaciones para la elaboración del plan estratégico de Rebiun 2007-2010** . Elaborado por: Anna Rovira i Fernández Universitat Politècnica de Catalunya Febrero 2006. Informe para el debate y reflexión de los directores/as para la elaboración del Plan Estratégico de Rebiun 2007-2010.

<sup>32</sup> González Fdez-Villavicencio Nieves. **CatCBAU: Catálogo colectivo de las bibliotecas universitarias de Andalucía.** En: El profesional de la Información. Marzo, 2005.

<http://www.elprofesionaldelainformacion.com>

<sup>33</sup> Este es el caso de la Universidad Carlos III de Madrid, en la que los bibliotecarios son los responsables del portal web de la Universidad.

<sup>34</sup> Según el informe de la OCLC, Perceptions of Libraries..., el 84% de las búsquedas de información se realizan en los motores de búsqueda y solo un 2 % de los estudiantes universitarios las realizan en la web de

---

la biblioteca. La información sobre nuevos recursos de información se adquiere mayoritariamente a través de los amigos y en menor medida a través de los recursos que ofrece la biblioteca. Las tres actividades más realizadas en las bibliotecas son el préstamo de libros, la consulta de obras de referencia específicas y la consulta de referencia al bibliotecario especializado.

<sup>35</sup> Según el mismo informe, el usuario pide que se mejore el portal web para que no les haga perder tiempo: “cuando busco un autor que tiene muchos libros, primero veo en Amazon cuales son los libros más recomendados y después veo en el catálogo de la biblioteca si están disponibles”.

<sup>36</sup> Véase en este sentido el recientemente creado servicio de búsquedas en la red chacha.com que usa expertos humanos en las sesiones de búsqueda de recursos relevantes en la red. <http://www.chacha.com/>

<sup>37</sup> Wainwright, Eric J. *Strategies...*

<sup>38</sup> **Los CRAI como centros de apoyo al aprendizaje.** Univ. de Granada. Informe para el debate y reflexión de los directores/as para la elaboración del Plan Estratégico de Rebiun 2007-2010.

<sup>39</sup> Las bibliotecas universitarias y el apoyo a la investigación: aportaciones para...

<sup>40</sup> <http://news.bbc.co.uk/1/hi/technology/4414550.stm> (Consulta 11 de mayo de 2006)

<sup>41</sup> Las bibliotecas universitarias y el apoyo a la investigación: aportaciones para...

<sup>42</sup> The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition

<sup>43</sup> Las bibliotecas universitarias y el apoyo a la investigación: aportaciones para...

<sup>44</sup> Los CRAI como centros de apoyo al aprendizaje. Univ. de Granada. Informe para el debate y reflexión de los directores/as para la elaboración del Plan Estratégico de Rebiun 2007-2010.

<sup>45</sup> Los CRAI como centros de apoyo al aprendizaje....

<sup>46</sup> Wainwright, Eric J. *Strategies...*

<sup>47</sup> <http://bib.us.es/novedades/novedades.asp?idn=862>

<sup>48</sup> Celestino Angulo, Sonsoles. La Biblioteca de la Universidad de Sevilla: hacia un nuevo modelo de biblioteca universitaria. Homenaje a Klaus Wagner. Universidad de Sevilla, 2006 (en prensa).