



SERVICIO DE BIBLIOTECA Y ARCHIVO

Simposio

BIBLIOTECAS Y OBJETOS DIGITALES

(octubre 2006)

Las universidades públicas madrileñas y el libre acceso a la información

Ponencia presentada por:

María Jesús Matilla Quiza

Vicerrectora de Biblioteca y Promoción Científica de la UAM

Santiago Fernández Conti

Director de la Biblioteca y el Archivo de la UAM

El objetivo de la ponencia es presentar las iniciativas que las Universidades públicas de Madrid, más la UNED, llevan a cabo actualmente para cumplir con el paradigma del Acceso Abierto, y ofrecer a medio plazo su producción científica en este contexto.

1.- **El Movimiento de Acceso Abierto y la Declaración de Berlín**

Recientemente, las universidades públicas de Madrid, más la UNED, se han adherido a la Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto, promovida por la Sociedad Max Planck de Alemania y el Proyecto Europeo de Herencia Cultural en Línea. Su objetivo es "...promover la Internet como el instrumento funcional que sirva de base global del conocimiento científico y la reflexión humana", y ello mediante el acceso abierto, definido como "...una amplia fuente de conocimiento humano y patrimonio cultural aprobada por la comunidad científica".

En realidad, la Declaración de Berlín es un eslabón más de una cadena de movimientos, entre las que destaca: Budapest (2002, Fundación Soros y Open Society Institute)), Bethesda (2003), OCDE (enero 2004), IFLA (febrero 2004) y REBIUN (XII Asamblea General, en 2004, San Sebastián).

En concreto, en esta última Declaración de REBIUN, se alude a la problemática específica que, más allá de cuestiones de principio, afecta a las bibliotecas universitarias españolas: la dinámica existente entre la "exorbitante subida de precios" que afecta cada año a los recursos científicos publicados (papel y/o electrónico) y la congelación o subida mínima del presupuesto de las Universidades. Es decir, los propios productores

de la información científica tienen cada vez más complicado el acceso a los trabajos publicados, debido a los costes de labores de intermediación que cargan los editores.

La reacción a esta situación ha surgido hace varios años a través del movimiento de Acceso Abierto (OAI, Open Access Initiative), que defiende el acceso universal, libre y gratuito, al conocimiento científico, vieja aspiración que ahora es factible gracias al uso de las nuevas tecnologías. En su nacimiento jugaron un papel importante los científicos concienciados (Stevan Harnad⁽¹⁾, Paul Gisparg), y también los bibliotecarios⁽²⁾.

Hoy por hoy, existen tres mecanismos para publicar en abierto:

1.- Revistas electrónicas en abierto (la llamada “vía dorada”, *gold open access*), cuyos costes de edición y revisión recaen en los propios autores, o en sus instituciones de pertenencia. Caso paradigmático es BioMed Central, editorial independiente que publica 150 revistas en abierto, en temas de Biomedicina, y cuyas aportaciones son revisadas por un comité científico⁽³⁾. Existe un índice de revistas en abierto (DOAJ, www.doaj.org) promovido por la Universidad de Lund, en Suecia).

2.- Una combinación de fórmulas entre el acceso libre y el pagado. Determinados títulos ponen en abierto sus contenidos después de un tiempo de carencia (6 meses, 1 año); otras cobran por la versión en papel y regalan la electrónica.

3.- La tercera modalidad son los Repositorios Institucionales Abiertos. El RI es “Un sistema electrónico que recoge “conserva y proporciona acceso a los trabajos digitales generados por una comunidad”, y además puede emplear para el todo o la parte de los contenidos el protocolo OAI, y ponerlo en abierto. Tienen 4 características básicas: están adaptados a la institución que los crea y siguen sus pautas; sus contenidos son académicos, de investigación o docencia; la perpetuidad de los contenidos; la interoperabilidad con otros sistemas. En los Repositorios, los objetos digitales están descritos por los metadatos, uno de cuyos formatos más empleados es el DublinCore. Así, el protocolo OAI-MHP (*Metadatos Harvesting Protocol*) permite el establecimiento de búsquedas federadas a partir de la recolección de metadatos en los repositorios, optimizando las posibilidades de difusión y localización (ver el OAISter de la Universidad de Michigan, www.oaister.org).

La denominada “Vía verde” (*Green road*) supone que los autores publican en las revistas tradicionales, y, asimismo, depositan sus trabajos en archivos abiertos,

¹ . La abundante bibliografía de este autor, uno de los más destacados en la materia, está disponible en <http://www.ecs.soton.ac.uk/~harnad/intpub.html>

² . En 1998, la ARL (American Research Libraries) fundó SPARC (Scholarly Publishing and Academia Resources Coalition). <http://www.arl.org/sparc/>

³ . En la Comunidad de Madrid forman parte la UAM (18 artículos publicados entre octubre 05 y octubre 06) y la UCM (10 artículos). En el resto de España: la Universidad de Navarra, las Palmas de Gran Canaria, el CSIC, BUGALICIA.

especialmente en los repositorios institucionales. Este depósito se puede hacer sobre las primeras versiones de los trabajos, sin haber pasado por una revisión de especialistas (son los denominados *pre-prints*) o después de la misma. Sin embargo, es evidente que esta doble vía trajo desde el principio problemas con la industria editorial, propietaria de los derechos sobre los trabajos que publica, y, en principio, poco dispuesta a permitir canales de difusión que pudieran suponer una merma en sus ventas.

Con independencia de que muchas editoriales, de un modo u otro, hayan aceptado la “Vía verde”, el enfrentamiento está servido entre, por un lado, la industria editorial, que pretende mantener su volumen de negocio, y, por otro, las bibliotecas (estranguladas por los aumentos de precios) y ciertos sectores de la comunidad científica, muy concienciados con la difusión universal de los resultados de la investigación y las posibilidades que abre el OAI. Una vía intermedia es la mantenida por la Unión Europea, que en el mes de enero de 2006 concluyó un extenso informe sobre el sistema europeo de publicación científica⁽⁴⁾; recomienda armonizar los intereses de la industria editorial con los del acceso abierto, fomentando, eso sí, medidas para que las subidas de precios no sean abusivas. Esta es también la postura de SHERPA, el consorcio de universidades británicas dedicado a la extensión de los Repositorios Institucionales⁽⁵⁾. El muy reciente VI Workshop de Rebiun retrató de forma muy explícita esta situación, tanto en sus conferencias como en la mesa redonda preparada al efecto⁽⁶⁾.

En todo caso, aunque en principio, insistimos, los repositorios debían armonizar los intereses de las editoriales y el acceso libre a la información (se trataba, según Harnad, de moderar de esta forma los abusos económicos de la industria⁽⁷⁾), con las condiciones adecuadas es posible que lleguen a convertirse incluso en una vía de publicación científica. Que se está convirtiendo en una alternativa seria a las tradicionales (y prohibitivos) canales de publicación, lo demuestra el hecho de que comienzan a aparecer algunas reacciones en los medios de comunicación, más allá del ámbito estrictamente profesional o académico⁽⁸⁾.

⁴ . Disponible en http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/scientific-publication-study_en.pdf [consultado en octubre 2006]. Se compartan o no sus recomendaciones finales, es un excelente y detallado análisis de la situación europea en este ámbito. Sometido durante 2006 al escrutinio público, está previsto realizar un simposio sobre el tema en otoño de este año.

⁵ . SHERPA – www.sherpa.ac.uk – consorcio integrado por 26 universidades británicas, con sede en la de Nottingham. Pretende tanto el desarrollo tanto de repositorios concretos, como de una estructura nacional británica de Acceso Abierto.

⁶ . Celebrada el 19 de octubre de 2006 en la UNED, reunió a Ignasi Labastida (Science Commons) y Joan Juan (Elsevier), que polarizaron las posturas. Además, en el mismo día intervino Javier Hernández-Ros, coordinador de la iniciativa europea sobre Bibliotecas digitales, que dejó muy clara la postura de la Unión Europea en este ámbito; y Gareth Jonson, *Repository development officer* de SHERPA. Más información en <http://info-fp.uned.es/biblioteca/Workshop/inicio.html>

⁷ . S. HARNAD, “The green and the gold roads to Open access”, disponible en [consultado octubre 2006]: www.nature.com/nature/focus/accessdebate/21.html

Los repositorios se están extendiendo con rapidez. En España existen ya algunos, según el registro mantenido por la Universidad de Southampton (<http://archives.eprints.org>)⁽⁹⁾, y es el modelo escogido por las Universidades Públicas de Madrid, más la UNED, para conservar y difundir su producción científica.

2.- Los Repositorios Institucionales: el proyecto e-ciencia en la CAM ⁽¹⁰⁾

El Contrato Programa entre la CAM y el Consorcio Madroño, para la regulación del marco de cooperación en el sistema regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica (2005-2008), alberga un Programa de Cooperación Interbibliotecaria. Dicho Programa contempla 4 líneas de acción, cada una con financiación específica:

- 1.- Recursos electrónicos
- 2.- Plataforma e-print
- 3.- Formación
- 4.- Difusión del Consorcio

Respecto al segundo punto, la plataforma e-print, sus objetivos son:

- Dar soporte a las iniciativas de comunicación científica en acceso abierto de los investigadores de la Comunidad de Madrid.
- Ofrecer un espacio acceso abierto a la ciencia y el conocimiento.
- Incrementar la difusión, la visibilidad y el impacto de la investigación científica madrileña.

En el mes de abril de 2005, la Comisión Técnica del Consorcio alcanzó un consenso sobre algunas cuestiones básicas, tales como:

- 1.- Modelo distribuido: proveedores de datos (repositorios) en las Universidades, que alojaran el texto completo de los documentos; el Consorcio actuará como proveedor de servicios.

⁸ . Véase, por ejemplo, el artículo publicado en “El País” el pasado 13 de septiembre por Juan Aréchaga, titulado *Retos actuales para las revistas científicas españolas*. El autor, director de una revista española de Biología, alerta sobre la posibilidad de que las “...nuevas estrategias de comunicación, edición y venta de las revistas científicas” (entre las que incluye, entre otros, el movimiento de Acceso Abierto) supongan “...un gran reto para la continuidad de muchas de ellas”.

⁹ . Nos referimos al TDX (Servidor de Tesis Doctorales en Red del CBUC, la consejería de salud de Galicia).

¹⁰ . Para este tema, nos basamos en la ponencia presentada por Alicia López Medina, responsable de la coordinación del proyecto dentro de Madroño, en el Curso de Verano celebrado en la Universidad Complutense en julio de 2006, “Los archivos abiertos y los repositorios institucionales”, bajo el título “El acceso abierto a las publicaciones científicas en la Comunidad de Madrid”. Disponible en: <http://www.ucm.es/BUCEM/biblioteca/11807.php> [consultado en julio 2006].

2.- El software instalado debe cumplir con el protocolo Open Archive Initiative (OAI).

3.- Se incluirán todos los documentos relativos a la producción científica de las Universidades, comenzando preferentemente por las tesis doctorales⁽¹¹⁾.

En la actualidad, el proyecto se encuentra en fase de ejecución y puesta en marcha por parte de los distintos integrantes:

. La más avanzada, porque lleva varios años ofreciendo sus tesis en abierto, es la Universidad Complutense de Madrid, en su “Archivo Institucional E-prints Complutense”. Dispone de casi 4.000 trabajos, y además incluye un procedimiento para que los investigadores depositen sus contribuciones (autoarchivo) .

. También está plenamente operativo el repositorio institucional de la UNED “e-SpacioUNED”, que contiene artículos, tesis, ponencias, informes técnicos y que en breve incorporará 8.000 documentos audiovisuales, procedentes de las emisiones del servicio TELEUNED. El repositorio es plenamente abierto, en el sentido de que sus metadatos son conformes con el protocolo OAI-PMH y pueden ser recolectados por cualquier proveedor de servicios.

. El resto de las universidades están en proceso de digitalización de sus fondos de tesis doctorales, con la financiación de la CAM, y poniendo a punto sus plataformas respectivas.

. Está en desarrollo el portal de acceso Madri+d, a través del cual se podrá realizar la consulta de la producción científica en Acceso Abierto disponible en las Universidades Públicas de Madrid más la UNED. Está prevista su puesta en marcha en la primera quincena de noviembre de 2006.

3.- La situación en la UAM

En el mes de junio de 2005, el Servicio de Biblioteca y Archivo, en colaboración con la unidad de Tecnologías de la Información, presentó al Vicerrectorado de Investigación y a la Gerencia de la UAM un proyecto para la creación del repositorio institucional, según los parámetros del proyecto “e-ciencia” desarrollado por el Consorcio Madroño con la financiación de la Comunidad de Madrid.

a) Elección de la plataforma digital

¹¹ . En este sentido, J. C. GUEDON, en un magnífico trabajo presentado en mayo de 2001 al Congreso de la ARL, apuntaba que la “literatura gris” constituye un excelente campo de pruebas para los bibliotecarios para familiarizarse con la construcción de archivos abiertos. “In Oldenburg’s Long Shadow: librarians, research Scientists, Publishers, and the Control of Scientific Publishing”, p. 40, disponible en www.arl.org/arl/proceedings/138/guedon.html [consultado septiembre 2006].

Tras el análisis de las diversas opciones, y dado que por razones de índole interna no fue posible la adquisición de un software “libre” (como fue el caso del resto de Madroño), se decidió la compra de un programa comercial que reuniera las características apropiadas. Fue seleccionado Digitool, de la empresa Exlibris, representada en España por Greendata. La implantación comenzó en marzo de 2006.

b) Formación de contenidos

Según las directrices de Madroño, se decidió comenzar por las tesis doctorales. En la UAM, en este terreno, disponemos de una amplia tradición de control de las tesis, mediante un procedimiento que garantiza el depósito de un ejemplar en la Biblioteca, donde es integrado en el sistema Unicorn y puesto a disposición de los usuarios. En la actualidad contamos con unas 8.500 tesis procesadas, trabajo de muchos años que el software elegido como plataforma digital nos permite aprovechar, por ejemplo convirtiendo de forma automática el registro MARC en un registro de metadatos (Dublín Core).

En este contexto, se decidió trabajar en una doble dirección: las tesis ya leídas (“retrospectivas”) y las que se defendieran en adelante en la Universidad (“corrientes”). Y, en ambos casos, es preciso trabajar a su vez tanto en su digitalización como en la obtención de las autorizaciones pertinentes, para su puesta en abierto. Para ello, entre septiembre y diciembre de 2005 se estableció un documento para la autorización de la puesta en abierto de las tesis doctorales inéditas, que fue aprobado por la Asesoría Jurídica de la UAM.

Tesis retrospectivas:

Como hemos comentado, se trata de un fondo de 8.405 tesis doctorales originales, todas ellas depositadas y procesadas en el Servicio de Biblioteca y Archivo de la UAM.

Por lo que respecta a la digitalización, se contó con la ayuda de 2005 y 2006 de la CAM (en torno a 60.000 €) para la digitalización de las tesis doctorales de la Facultad de Filosofía y Letras (1.300 obras) y la UAM, por su parte, ha financiado la digitalización de las tesis de la Facultad de Educación (4 tesis) y la Escuela Politécnica Superior (36 tesis). Ambos trabajos ya han sido realizados.

Además, la UAM publicó un concurso (BOE de 28/julio/2006) para la digitalización de 7.065 tesis doctorales, el total de las depositadas en las Bibliotecas de las 5 Facultades restantes de la UAM (Ciencias, Medicina, Derecho, Económicas y Psicología) por un importe de 149.000 €. Adjudicado a finales de septiembre, debe estar ejecutado antes de final de año.

Con ello se conseguirá un fin primero de conservación de este material básico de la Universidad; en este sentido, la Unión Europea acaba de publicar el 24 de agosto de 2006 unas recomendaciones sobre la "...digitalización y la accesibilidad en línea del material cultural y la conservación digital", que en su apartado 3 indica que "...debe fomentarse la digitalización del material de bibliotecas, archivos y museos".

Pero, además, está en estudio asimismo un procedimiento para su consulta restringida por la comunidad universitaria, mediante un mecanismo de autenticación (LDAP) que, al amparo de la nueva normativa sobre propiedad intelectual⁽¹²⁾, permita mantener las restricciones legales de consulta de dicho material inédito; y en todo caso, los trabajos se pondrán en abierto a medida que se obtengan las autorizaciones pertinentes

Para ello se puso en marcha una experiencia piloto con un departamento (Matemáticas) que ofreció todas las direcciones de los doctorandos; en febrero de 2006 se les envió una carta explicando el proyecto y el formulario de autorización. Ha dado como resultado la obtención de 8 autorizaciones para la puesta en abierto, de un total de 32 tesis leídas (25% de éxito).

Tesis corrientes

Para las tesis que se defiendan en adelante en la Universidad, se ha establecido el siguiente mecanismo. A comienzos de 2006 se contactó con el Centro de Posgrado de la Universidad, con el fin de modificar el procedimiento de lectura de las tesis doctorales, para incluir la entrega de una copia en formato digital, así como, en su caso, la firma de la autorización pertinente para su puesta en abierto. Con ello, además, se pusieron los medios oportunos para la puesta en práctica del "Procedimiento de autorización de defensa de la tesis doctoral", aprobado en Consejo de Gobierno de la UAM el 17 de junio de 2005 (en aplicación del RD. 56/2005 de 21 de enero) en lo que se refiere a la obligación de entregar una "...copia en soporte informático con objeto de facilitar su difusión a través de la red, previa autorización del doctorando".

El sistema está funcionando desde el mes de mayo de 2006, y el resultado ha sido la obtención de 116 tesis en formato digital, y con autorización para su puesta en abierto; solo en el mes de octubre, de 33 tesis leídas, 27 obtuvieron autorización (81.82 %) que se pondrán en abierto en la primera quincena de noviembre, para que, además, puedan ser "cosechadas" por el servidor de Madroño.

¹². La Ley 23/2006, de 7 de julio (BOE de 8 de julio), por la que se modifica el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, en su artículo 37.3 señala que "*No necesitará autorización del autor la comunicación de obras o su puesta a disposición de personas concretas del público a efectos de investigación cuando se realice mediante red cerrada e interna a través de terminales especializados instalados a tal efecto* en los locales de los establecimientos citados en el anterior apartado [museos, bibliotecas, fonotecas, filmotecas, hemerotecas] y siempre que tales obras figuren en las colecciones del propio establecimiento..." (el subrayado es nuestro).

Además, se ha diseñado una campaña de promoción en la Universidad con el objetivo de dar a conocer el Repositorio Institucional, lo que a su vez permitirá el conocimiento y consulta del mismo, así como la obtención de autorizaciones para la puesta en abierto, tanto de las tesis corrientes como de las retrospectivas. La campaña incluye:

- . Declaración institucional de apoyo por parte del Rector en el Consejo de Gobierno.
- . Presentación en Comisión de Doctorado de la UAM.
- . Presentación en las diferentes Juntas de Facultad.
- . Carta institucional a todo el PDI de la Universidad
- . Publicidad en la página WEB del Servicio de Biblioteca y Archivo

4.- Perspectivas de futuro

Las Universidades están construyendo sus RI, pero deben plantearse que desean hacer con ellos: una herramienta para la conservación de su producción científica, manteniendo fórmulas de colaboración con la industria editorial, o dar un paso más y convertirlo en un instrumento para la difusión en abierto, sin limitaciones, de la Ciencia que genera.

Es evidente que el primer aspecto ya está en marcha, al menos en algunos centros, y también ciertos aspectos del segundo, a través de las tesis doctorales. Pero debe convertirse en una línea de acción prioritaria de las Universidades, que decidirán su nivel de implicación, según los términos establecidos en la Declaración de Berlín.

Tomada la decisión estratégica, la base del sistema son los investigadores. Su actitud todavía no es receptiva a estas formas de publicación, en muchas ocasiones por puro desconocimiento ante las nuevas posibilidades, que además varían según las disciplinas. Pero, incluso si son conscientes de ello, son reticentes por:

- Desconfianza ante las posibilidades de plagio
- Arraigo a los canales tradicionales, que certifican la calidad de los trabajos y proporcionan prestigio, a cambio de prescindir de los derechos de propiedad intelectual.
- El escaso o nulo reconocimiento institucional a los repositorios.

A estas objeciones, es preciso hacerles llegar, mediante adecuadas y continuas campañas informativas, que no publican por un móvil directamente económico, sino por el avance de la Ciencia la difusión de sus trabajos y el prestigio personal. Desde este punto de vista, en la medida en que un trabajo se pone en abierto, se multiplica exponencialmente su difusión, y por tanto disminuyen sus posibilidades de plagio. Además, los investigadores deben comprender que en el sistema de Acceso Abierto se retienen los derechos de propiedad intelectual de la obra, y que por tanto puede ser usada de cualquier forma sin restricción o pago de ningún tipo.

Las respectivas Universidades que integran el Consorcio Madroño juegan un papel fundamental para el éxito del sistema de Repositorios, en una doble vía:

- De cara a su propia comunidad científica, arbitrando tanto mecanismos internos que favorezcan el depósito de los trabajos en el repositorio, como fórmulas para asegurar la calidad científica de los repositorios, mediante la revisión por pares de los trabajos depositados (más allá de escenarios de discusión sobre los primeros borradores de los trabajos, pre-prints).
- De cara a las distintas administraciones públicas competentes, para que reconozcan a todos los efectos (promoción académica, sistemas de retribuciones) la publicación en los Repositorios Institucionales y la evaluación de su impacto. Asimismo, la administración debe concienciarse, y actuar en consecuencia, de que los resultados de toda investigación financiada con fondos públicos, deben ser puestos de forma gratuita a disposición de la comunidad científica⁽¹³⁾.

Por otro lado, los profesionales de la información (básicamente, las bibliotecas), normalmente encargados de la construcción y mantenimiento de los Repositorios⁽¹⁴⁾, deben trabajar en íntima conexión con los investigadores, hablando su mismo lenguaje y atendiendo a sus necesidades, para que no les resulte ajeno⁽¹⁵⁾. Y los repositorios, como cualquier otra actividad o proceso de las Universidades, deben ser adecuadamente evaluados para establecer la medida de su éxito, en función de sus objetivos⁽¹⁶⁾.

En definitiva, las Universidades deben comprender que un Repositorio Institucional en Abierto es una herramienta preciosa para conservar y difundir su producción científica, gestionar eficientemente su cada vez más voluminosa colección digital y proporcionar una respuesta a los crecientes problemas de la comunicación académica⁽¹⁷⁾.

¹³ . Por ejemplo el americano National Institute of Health (NIH), ordenó en mayo de 2005 depositar su investigación financiada con fondos públicos en PubMed Central (<http://publicaccess.nih.gov/>).

¹⁴ . En este sentido, J. C. GUEDON, “In Oldenburg’s...”, pp. 38-39, apunta el papel central de los bibliotecarios y las estrategias a desarrollar.

¹⁵ . N. F. FOSTER, et al, “Understanding Faculty to improve content recruitment for institutional repositories”, *D-Lib Magazine* (enero 2005), vol. 11, num. 1.

¹⁶ . A este respecto, son de gran interés las propuestas que hace M. WESTELL “institutional repositories: proposed indicators of success”, *Library Hi Tech*, vol. 24, num. (2006), pp. 211-226.

¹⁷ . S. GIBBONS, “Establishing an Institutional Repository”, *Library Technology Reports*, vol. 40, (2004), núm. 4, pp. 11-14.