

TÍTULO: POLÍTICAS SOBRE EL LIBRE ACCESO A LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y LA RESPUESTA DE LOS AUTORES

AUTOR: R. Melero

CENTRO: Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos, CSIC

DIRECCIÓN: Apdo de correos 73, 46100 Burjasot, Valencia. E-mail rmelero@iata.csic.es

ÁREA TEMÁTICA: Acceso libre al conocimiento científico

PALABRAS CLAVE: Acceso libre, repositorios, publicaciones científicas, auto-archivo

RESUMEN

El libre acceso a la producción científica u *open access* se refiere al acceso a través de Internet a los trabajos derivados de la actividad científica y académica libre de barreras tanto económicas como de las derivadas de los derechos de copyright. Las vías para alcanzar el *open access* según la *Budapest Open Initiative*, son la "ruta verde" (*green route*) mediante el depósito de las publicaciones u otros objetos digitales en repositorios, o la "vía dorada" (*golden route*) referida a la publicación en revistas *open access*. Esta ponencia analiza las políticas sobre el acceso a la documentación derivada de la actividad científica, financiada generalmente con fondos públicos, y de las de depósito o auto-archivo en repositorios institucionales o temáticos.

El porcentaje de auto-archivo en repositorios institucionales es bajo cuando no es un requisito, y no suele superar el 15%, sin embargo cuando lo es, el auto-archivo se aproxima al 100%. La actitud de los autores y la comprensión del significado de *open access* facilitan su participación, sin embargo, existen numerosas reticencias y factores que afectan a la misma: miedo al plagio, ignorancia de cómo hacer un depósito en un repositorio o fiabilidad del mismo, entre otros. Una forma de atraer esta colaboración es ofreciendo servicios añadidos vinculados al repositorio. Otra medida sería adoptar en la evaluación curricular basada casi exclusivamente en el impacto de las publicaciones y no en la visibilidad y acceso a las mismas.

1. INTRODUCCIÓN. SIGNIFICADO de ACCESO ABIERTO u OPEN ACCESS

Open access a la literatura científica, o a la producción científica en general (material audiovisual, objetos de aprendizaje, hojas de datos, etc.) es aquel que permite el libre acceso a esos recursos digitales sin barreras económicas o restricciones derivadas de los derechos de copyright sobre los mismos. Este acceso es online a través de Internet¹: "*Open-access (OA) literature is digital, online, free of charge, and free of most copyright and licensing restrictions*" (Peter Suber)

Las causas u orígenes del movimiento *open access*, no sólo se fundamentan en aspectos económicos debido a la desproporcionada subida de precios de las revistas científicas, iniciada en la década de los 80, conocida como la crisis de las publicaciones seriadas (*serials crisis*), sino al control de los derechos de copyright sobre los trabajos publicados, a las imposiciones de las editoriales en políticas de acceso y distribución (*big deals*), al avance de las nuevas tecnologías e Internet, a la respuesta de la comunidad científica y de la sociedad ante estos abusos editoriales y sobre todo a la libertad intrínseca de internet para el tráfico y compartición de información (Melero, 2005).

El movimiento *open access*² engloba tanto proyectos, declaraciones y políticas para desarrollar, favorecer y apoyar el acceso a la producción salida de la actividad académica y de la investigación. En la década de los 90 del siglo XX, incluso antes de la creación del protocolo http y de la web como se concibe hoy en día, ya existían revistas online de libre acceso y se había puesto en marcha el repositorio Arxiv³ (1991), sin embargo el inicio del siglo XXI es el

¹ Open Access Overview. <http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>

² Timeline of the Open Access Movement. <http://www.earlham.edu/~peters/fos/timeline.htm>

³ <http://arxiv.org/>

que ha marcado el verdadero arranque en cuanto al apoyo, la concepción y las vías para alcanzar el acceso abierto a la literatura científica.

Las tres declaraciones más importantes en favor del open access, sobradamente conocidas y referenciadas, son la Declaración de Budapest⁴ (*Budapest Open Access Initiative*, BOAI) de 2002, seguida de la Declaración de Bethesda⁵ (2003) y la Declaración de Berlín⁶ también del año 2003. La primera define *open access* como el libre acceso a través de internet a la literatura científica, respetando las leyes de copyright existentes, aunque se aboga porque sean los autores o las instituciones quienes retengan los derechos de copyright. En la segunda, además se menciona el archivo inmediato de los trabajos para facilitar este acceso en abierto.

La Declaración de Berlín fue suscrita en octubre de 2003 en Berlín por diferentes representantes políticos y científicos (*Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*) y en ella se manifiestan las grandes posibilidades que brinda internet en la difusión del conocimiento, avala el paradigma de open access, y recoge los términos de las dos declaraciones anteriores. La adhesión a la misma significa un apoyo al paradigma *open access* y compromete a las instituciones a favorecer las "vías *open access*":

*"Our mission of disseminating knowledge is only half complete if the information is not made widely and readily available to society. New possibilities of knowledge dissemination not only through the classical form but also and increasingly through the open access paradigm via the Internet have to be supported. We define open access as a comprehensive source of human knowledge and cultural heritage that has been approved by the scientific community.
In order to realize the vision of a global an accessible representation of knowledge, the future Web has to be sustainable, interactive, and transparent. Content and software tools must be openly accessible and compatible...."*

Actualmente la Declaración de Berlín la han firmado 238 instituciones de diferentes países de todo el mundo, de las cuales 21 corresponden a instituciones españolas entre las que se encuentran quince universidades, el CIEMAT y el CSIC (Melero, 2007).

A partir de éstas, se han sucedido numerosas declaraciones emitidas tanto por grupos de trabajo, sociedades profesionales o instituciones internacionales de apoyo y reconocimiento del valor intrínseco del *open access*, no sólo como vía de difusión del conocimiento y del aumento del impacto de los recursos digitales, sino por el valor que tiene la preservación de los mismos (Bailey CW Jr., 2005, Suber, 2006).

Los repositorios institucionales o temáticos

Los repositorios, entendidos como archivos donde se almacenan recursos digitales (textuales, de imagen o sonido, en general llamados objetos digitales) surgen de la llamada comunidad *e-print*, preocupada por maximizar la difusión y el impacto de los trabajos depositados en los mismos. Si el repositorio responde a unas áreas de conocimiento en particular, hablaremos de repositorios temáticos y si los objetos digitales almacenados responden a los de una institución hablaremos de repositorios institucionales.

Un repositorio institucional *open access* es algo más que un archivo donde almacenar ficheros. En primer lugar responde al compromiso de una institución de hacer visible la producción de sus profesores o investigadores, implica la puesta en marcha de herramientas que lo permitan, el establecimiento de políticas para su uso y depósito y la implicación de distintos estamentos para su desarrollo, desde el personal de apoyo (bibliotecarios, servicios de información, técnicos informáticos) a los investigadores y gestores de la institución. Una eficaz participación de todas las partes permitirá que el repositorio sea una realidad y

⁴ Budapest Open Access Initiative. <http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>.

⁵ Bethesda Statement on Open Access Publishing.
<http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>.

⁶ Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities.
<http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.htm>.

posobolitará que se convierta en “una imagen” de la producción científica y académica de la propia institución (Melero, 2006). La definición de Clifford Lynch (2003) de institucional más o menos la hizo en esos mismos términos:

“A university-based institutional repository is a set of services that a university offers to the members of its community for the management and dissemination of digital materials created by the institution and its community members. It is most essentially an organizational commitment to the stewardship of these digital materials, including long-term preservation where appropriate, as well as organization and access or distribution..... an effective institutional repository represents a collaboration among librarians, information technologists, archives and records managers, faculty, and university administrators and policymakers. At any given point in time, an institutional repository will be supported by a set of information technologies.”

En esta definición se considera un elemento esencial la colaboración entre las distintas partes implicadas en la creación y mantenimiento de un repositorio y además añade un aspecto muy importante: la preservación en el tiempo de los contenidos albergados en los repositorios. Este es un tema relevante cuando se pone en marcha un repositorio, ya que no tiene sentido crear un archivo, cuyos contenidos, los objetos digitales, no fueran accesibles con el paso del tiempo.

Políticas institucionales

Las políticas institucionales que se discutirán en esta ponencia hacen referencia a aquellas encaminadas a favorecer el *open access* y en concreto a aquellas que afectan al depósito en repositorios institucionales o temáticos.

El éxito del archivo en repositorios institucionales se basa en que éstos realmente cumplan su objetivo, ser una imagen de la producción científica de una institución. Eso se consigue con la colaboración de los propios autores y del personal vinculado a los repositorios. Las políticas sobre el requerimiento o recomendación (“stick or carrot” en el argot inglés) pueden ejercer una influencia relevante para que el auto-archivo sea efectivo. Existen políticas o recomendaciones elaboradas desde un entorno local académico hasta las hechas a nivel gubernamental, de las cuales expondré y analizaré aquellas más relevantes tanto por su carácter internacional como por la relevancia en su cumplimiento.

Uno de los pioneros en el requisito para el auto-archivo de documentos por decisión del departamento fue el Department of Electronics & Computer Science de la Universidad de Southampton, en el que se ha comprobado que el depósito de trabajos es mayor y con menos retraso desde su aceptación o publicación debido a la difusión y conocimiento del significado de *open access*. Este mismo comportamiento se ha observado en algunas universidades de Australia, como en la Universidad de Tasmania o la Universidad Tecnológica de Queensland (Figure 1; Sale, 2006a). Otras universidades europeas como la de Minho, la Universidad de Lieja o la de Zurich han seguido este modelo y también centros de investigación internacional como el CERN.

Existen otras universidades que se han decantado por “instar o recomendar” el auto-archivo, como la Universidad de Lund, la Universidad Humboldt, de Estocolmo o de Oslo entre otras⁷. Sin embargo, son las hechas a instancias de entidades internacionales las que tienen mayor repercusión, tanto las que provienen de instituciones privadas que financian proyectos de investigación como la Wellcome Trust, gubernamentales u organismos internacionales como la UNESCO. De entre ellas, además de las mencionadas, señalaré algunas otras por considerarlas de gran interés y por las implicaciones que puedan tener en un futuro inmediato.

La Wellcome Trust⁸ es una fundación privada que financia proyectos relacionados con la salud humana y animal, en el año 2005 anunció que en las bases de las convocatorias de proyectos a partir de 2006 se incluiría la condición de obligado cumplimiento de hacer que las

⁷ Para consultar esta y otras ver ROARMAP (*Registry of Open Access Repository Material Archiving Policies*) <http://www.eprints.org/openaccess/policysignup/>

⁸ Wellcome Trust position statement in support of open and unrestricted access to published research Wellcome Trust. http://www.wellcome.ac.uk/doc_WTD002766.html

publicaciones salidas de los mismos estuvieran en acceso abierto en un plazo no superior a 6 meses.

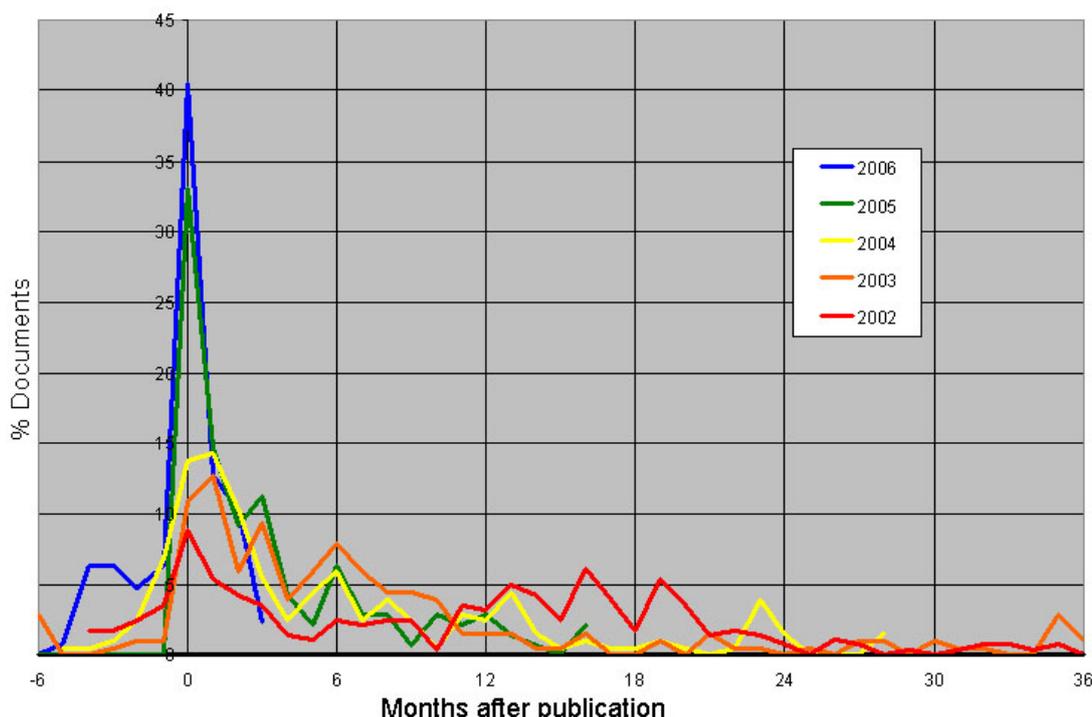


Figura 1. Porcentaje de documentos archivados frente al tiempo después de su publicación en caso del Department of Electronics & Computer Science de la Universidad de Southampton (Fuente: Sale, 2006a).

En el año 2005 el NIH (Nacional Institutes of Health) de Estados Unidos también incluía en sus condiciones una cláusula en la que instaban, pero no requerían, a sus investigadores el depósito de sus trabajos en un plazo no superior a 12 meses desde su publicación⁹. Después de la evaluación de su cumplimiento se ha comprobado que sólo el 5 % de los casos habían satisfecho con esta disposición, por ello recientemente se ha aprobado en una comisión del Congreso Americano una modificación para que en lugar de recomendación sea un requisito¹⁰, pendiente de aprobación en el Senado. Esta propuesta ha sido apoyada por numerosos grupos académicos entre ellos un grupo de 26 premios Nobel y rectores de universidades americanas. También esta pendiente de aprobación una ley¹¹ (Federal Research Public Act 2006, FRPAA) por la cual las agencias federales de investigación americanas con presupuestos superiores a 100 millones de dólares deberán hacer sus publicaciones *open access* (entre las cuales está el NIH). Recientemente también el Instituto Americano Howard Hughes y la agencia federal canadiense The Canadian Institutes of Health Research han optado por la condición de mandato sobre el depósito de las publicaciones de su investigadores.

La Junta Rectora de los *Research Councils*¹² del Reino Unido en 2006 elaboró un documento donde se recogían sus principios sobre el acceso abierto a la producción científica

⁹ NIH. National Institute of Health. Policy on Enhancing Public Access to Archived Publications Resulting from NIH-Funded Research. <http://publicaccess.nih.gov/>

¹⁰ Final Appropriations Bill Mandates Free Access to NIH Research Findings. <http://www.taxpayeraccess.org/media/release07-0720.html>

¹¹ Ver texto completo en http://cornyn.senate.gov/doc_archive/05-02-2006_COE06461_xml.pdf.

¹² Research Councils UK' updated position statement on access to research outputs. <http://www.rcuk.ac.uk/access/2006statement.pdf>. RCUK . Position on issue of improved access to research outputs. <http://www.rcuk.ac.uk/access/default.htm>

derivada de proyectos con financiación pública e invitaban a los diferentes Consejos, encargados de asignar los proyectos de investigación en dicho país, a que elaboraran sus propias políticas basadas en dichos principios, actualmente de los siete *Councils*, seis ya han definido su política *open access*, de los cuales 3 es de mandato respecto al autoarchivo.

La OCDE¹³ y la UNESCO¹⁴ en 2005 hicieron sendas declaraciones en que instaban a la comunidad científica y los estados miembros a avalar el paradigma *open access* como vía de difusión del conocimiento y generación de desarrollo.

Por último señalaré la relativa a la Unión Europea: En enero 2006 la Comisión Europea publicó un informe¹⁵ sobre el mercado de las publicaciones científicas en Europa y lo sometió a debate público ese mismo año, una de las recomendaciones de ese informe, con respecto al acceso a las publicaciones científicas, era que los trabajos derivados de la investigación de proyectos europeos fuera depositada en repositorios institucionales o temáticos en un plazo no superior a 6 meses. La Comisión Europea pidió al EURAB (European Research Advisory Board) un informe sobre la política de *open access* respecto a a las publicaciones científicas, y en diciembre se publicó, en el cual de nuevo se hacía esta recomendación¹⁶:

“EURAB recommends that the Commission should consider mandating all researchers funded under FP7 to lodge their publications resulting from EC-funded research in an open access repository as soon as possible after publication, to be made openly accessible within 6 months at the latest.”

Con esta documentación la Comisión elaboró un documento¹⁷ el 14 de febrero sobre el acceso, difusión y preservación de la información científica (coincidiendo con la Conferencia *Scientific Publishing in the European Research Area Access, Dissemination and Preservation in the Digital Age*¹⁸ celebrada en Bruselas los días 15 y 16 de febrero de 2007) para someter al Parlamento Europeo cuyos principios y objetivos son textualmente como siguen:

....“The Community policy on research looks to maximise the socio-economic benefits of research and development for the public good. The present Communication represents an initial step within a wider policy process addressing how the scientific publication system functions and what impact it has on research excellence. It comes at a strategic moment for European research with the launch of the Seventh Framework Programme (FP7) for 2007-2013 and the forthcoming Communication on developing the European Research Area (ERA).”..... This Communication's objective is to signal the importance of and launch a policy process on (a) access to and dissemination of scientific information, and (b) strategies for the preservation of scientific information across the Union. To this end, it announces a series of measures at European level and points to the need for a continuing policy debate.”

Un consorcio de organizaciones internacionales relacionadas con las publicaciones elaboró una petición formal a la Unión Europea en apoyo del *open access* y en demanda de la puesta en marcha las recomendaciones hechas en los informes mencionados anteriormente. La petición¹⁹ fue suscrita a través de internet por más de 30000 firmas de ciudadanos de

¹³ OCDE (2005). Governments should improve access to publicly funded research. http://www.oecd.org/document/55/0,2340,fr_2649_201185_35397879_1_1_1_1,00.html.

¹⁴ UNESCO between two Phases of the World Summit on the Information Society. http://confifap.cpic.ru/conf2005/eng/info/str_166.html

¹⁵ Study on Economic and technical evolution of the scientific markets in Europe. http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/scientific-publication-study_en.pdf

¹⁶ European research advisory board final report. scientific publication: policy on open access http://ec.europa.eu/research/eurab/pdf/eurab_scipub_report_recomm_dec06_en.pdf

¹⁷ COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL AND THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE on scientific information in the digital age: access, dissemination and preservation http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/communication-022007_en.pdf

¹⁸ http://ec.europa.eu/research/science-society/page_en.cfm?id=3459

¹⁹ Petition for guaranteed public access to publicly-funded research results <http://www.ec-petition.eu/>

instituciones de toda Europa y de otras procedencias (las firmas se entregaron en la sede de la Comisión durante la citada Conferencia).

El proyecto JULIET creado y mantenido por el consorcio británico SHERPA, recoge las políticas institucionales en favor del *open access* de entidades encargadas de financiar proyectos de investigación, en sus listas pueden verse las mencionadas y otras más registradas (Figura 2). También el grupo de trabajo *eprints* de la Universidad de Southampton recopila aquellas instituciones que establecen públicamente políticas concretas en favor del auto-archivo de documentos (ver ROARMAP).



... opening access to research

[Home](#) | [Guidance](#) | [Repositories](#) | [Projects](#) | [Links](#) | [About](#) | [Contacts](#)

Research funders' open access policies

Use this page to find a summary of policies given by various research funders as part of their grant awards. Information on the JULIET breakdown of these policies is given in the [key](#) below the table.

Research Funder (linked to Juliet summary)	Whether to archive	What to archive	When to archive	Country
Arthritis Research Campaign (arc)	✓	✓	-	United Kingdom
Arts and Humanities Research Council (AHRC)	✓	✓	-	United Kingdom
Australian Research Council (ARC)	-	✓	-	Australia
Biotechnology and Biological Sciences Research Council (BBSRC)	✓	✓	-	United Kingdom
British Heart Foundation (BHF)	✓	✓	-	United Kingdom
Canadian Institutes of Health Research (CIHR)	✓	✓	-	Canada
Cancer Research UK	✓	✓	-	United Kingdom
CERN (European Organization for Nuclear Research)	✓	✓	-	Switzerland
Chief Scientist Office, Scottish Executive (CSO)	✓	✓	-	United Kingdom
Council for the Central Laboratory of the Research Councils (CCLRC now STFC)	✓	✓	-	United Kingdom
Department of Health / National Institute for Health Research (DoH/NIHR)	✓	✓	-	United Kingdom
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)	-	✓	-	Germany
Economic and Social Research Council (ESRC)	✓	✓	-	United Kingdom
Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC)	-	-	-	United Kingdom
Fonds Wetenschappelijk Onderzoek (Flanders) (FWO)	✓	✓	-	Belgium
Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)	-	✓	-	Austria
Howard Hughes Medical Institute (HHMI)	✓	✓	-	United States
Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale)	-	✓	-	France
JISC (Joint Information Systems Committee)	✓	✓	-	United Kingdom
Medical Research Council (MRC)	✓	✓	-	United Kingdom
National Health and Medical Research Council (NHMRC)	-	✓	-	Australia
National Institutes of Health (NIH)	-	✓	-	United States
Natural Environment Research Council (NERC)	✓	✓	-	United Kingdom
Particle Physics and Astronomy Research Council (PPARC now STFC)	✓	✓	-	United Kingdom
Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung (SNF)	✓	✓	-	Switzerland
Science and Technology Facilities Council (STFC)	✓	✓	-	United Kingdom
Wellcome Trust	✓	✓	-	United Kingdom

This information is accurate to the best of our knowledge, but should not be relied upon for legal advice.

JULIET and Support for Open Access to Research ✓

The ideal support for Open Access to research would mandate open access dissemination of the final research outputs as a condition of grant without any embargo period. There are therefore three key parts to an ideal Open Access policy. JULIET assigns an Open Access tick ✓ when each condition is met.

- ✓ Whether to Archive: Deposit required
- ✓ What to Archive: Author's final version or published PDF/version required
- ✓ When to Archive: When accepted for publication

Figura 2. Página web de JULIET (<http://www.sherpa.ac.uk/juliet/>) sobre políticas institucionales de aquellas instituciones que financian proyectos de investigación.

Hábitos de los autores en cuanto al auto-archivo

A pesar de que el grado de conocimiento sobre el significado de *open access* aumenta con el tiempo, de acuerdo con los datos de encuestas realizadas entre diferentes poblaciones, existe una brecha entre la actitud del investigador y sus hábitos en cuanto a cómo y dónde publicar y el acceso a las publicaciones, es lo que algunos autores han llamado la paradoja de *Dr. Jekyll and Mr. Hyde*, para indicar las diferencias entre el comportamiento de los autores cuando juegan el papel de lectores, es decir de usuarios o consumidores de información o cuando son productores de la misma.

Como autor, la preocupación es publicar en aquellas revistas de mayor impacto sin que el copyright, el precio o la difusión de las mismas jueguen un papel relevante en la elección de la revista, sin embargo, como lector desearía que el acceso online a los trabajos estuviera exento de barreras. El comportamiento también varía en función del área de conocimiento de los grupos de trabajo, en áreas de ciencias de la vida el auto-archivo es mayor en ciencias sociales y humanidades, quizás porque al tipología de documentos que generan estas comunidades sean diferentes (Andrew, 2003).

De las dos encuestas llevadas a cabo internacionalmente por el grupo CIBER de la Universidad de Londres y la Consultora Key Perspectives sucesivamente en los años 2004 y 2005 para evaluar, entre otros aspectos, las actitudes de los investigadores respecto al *open access* y al auto-archivo en repositorios, se extraen resumidamente las siguientes conclusiones comunes a ambos informes (Key Perspectives, 2004; Swan, A & Sheridan B. (2005); Rowlands et al., 2004; Rowlands & Nicholas, 2005):

- *El proceso de evaluación peer review* es muy importante en el mantenimiento de la calidad de las publicaciones.
- Las descargas de archivos puede ser un buen indicador del impacto de un trabajo.
- Ignorancia de cuestiones relacionadas con el *copyright*: derechos propios del autor, política editorial sobre auto-archivo, etc.
- 49% de los encuestados al menos han depositado un artículo durante los últimos 3 años, y la mayoría tienen página web personal
- Ignorancia sobre el movimiento *open access* en general.
- Miedo a la falta de control sobre artículos depositados en repositorios (plagio, conflictos de interés, dudas sobre la calidad del medio).
- Falta de motivación: "No encuentro el momento..." ¿cómo?
- Resistencia al cambio en el sistema "inercia"
- Simple objeción a la compartición

Si tenemos en cuenta que se publican aproximadamente dos millones y medio de artículos anualmente en revistas científicas de todas las disciplinas, solo un 15 % está disponible *open access*, por lo que se deduce que todavía existe un alto grado de inhibición al cambio en el sistema de publicación o reticencia al auto-archivo por las razones ya expuestas. Este dato contrasta con el obtenido en el proyecto DRIVER²⁰ después de la consulta realizada en todos los países europeos con repositorios institucionales en el que el grado del autoarchivo alcanzaba el 37%, si bien este dato incluye también los registros sólo con los metadatos de los objetos digitales.

Respecto al auto-archivo de tesis doctorales, de un estudio llevado a cabo en las universidades australianas, se observó que el efecto recomendación solo conducía a un 12% en el auto-archivo de las tesis en versión digital, cuando en 2005 éste se hizo obligatorio el porcentaje aumentó entre un 50 y 80 % (Sale, 2006b).

La Universidad de California a finales del año 2006 realizó también una encuesta entre el personal de sus facultades sobre los hábitos respecto a las publicaciones científicas (Universidad de California, 2007). Del análisis de las respuestas, por un lado se desprende que los encuestados son conscientes y están interesados en los temas que afectan a las publicaciones, también son conscientes de la existencia de formas alternativas de difusión de su producción, sin embargo por otro, siguen adoptando el modelo clásico de la publicación en revistas de impacto, motivados por el sistema de evaluación y promoción basado en la

²⁰ Inventory study into the present type and level of OAI compliant Digital Repository activities in the EU <http://www.pleiade.nl/rapport/DRIVERInventoryStudy.pdf>

publicación y no en el acceso a la misma. Se detectó también una ignorancia sobre las políticas *open access* de la propia institución.

A la vista de estos resultados, es evidente que las políticas sobre el auto-archivo, el dar a conocer el significado y las ventajas del *open access*, y los cambios de hábitos en los investigadores pueden ser factores determinantes para hacer que la documentación científica sea visible, accesible y con mayor impacto. Además, el acceso abierto favorece la educación y el desarrollo, rompe las barreras entre países pobres y ricos, y hace que se recupere parte de la inversión dedicada a la investigación científica. Como recomendación, los autores deberían intentar, si pueden, publicar en una revista OA, si no es así, publicar preferiblemente sin ceder exclusivamente el copyright de sus trabajos a la empresa editorial y auto-archivar los ficheros correspondientes. En general, que sean partícipes del cambio que este nuevo paradigma puede suponer para el avance científico universal.

Las bibliotecas y los profesionales de la documentación son parte importante en este proceso de cambio, ya que son vehículo o intermediarios de los medios de recuperación de la información y acceso a las fuentes primarias de los resultados científicos, crear un ambiente en favor del *open access* (Turtle & Courtois, 2007; Melero, 2007) y utilizar sus herramientas puede ser relevante para el cambio de actitud para los investigadores (*create change*²¹).

En cuanto a las instituciones públicas, lo más recomendable es el establecimiento de unas políticas claras respecto al acceso y preservación de la producción científica de sus investigadores y favorecer que ésta sea lo más visible y recuperable, sin barreras que impidan su recuperación y preservación, así como el establecimiento de los mecanismos de difusión y aprendizaje para que el significado de *open access* y las vías para alcanzarlo sea familiar entre su comunidad: científicos, profesores, técnicos y estudiantes.

²¹ *Create change*. <http://www.createchange.org/>

BIBLIOGRAFIA

Andrew, T. (2003) "Trends in Self-Posting of research material online by academic staff". *Ariadne* 37, Octubre 2003. <http://www.ariadne.ac.uk/issue37/> [Consultado 13 septiembre 2007].

Bailey Charles W., Jr. (2005). "Open Access Bibliography: Liberating Scholarly Literature with E-Prints and Open Access Journals". Washington, DC: Association of Research Libraries. <http://www.digital-scholarship.com/oab/oab.htm>. [Consultado 3 septiembre 2007]

Key Perspectives (2004). "*JISC/OSI Journal Authors Survey Report*". Truro, UK : Key Perspectives, 2004. http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/JISCOAreport1.pdf [Consultado 3 septiembre 2007]

Melero, R (2005). "Acceso abierto a las publicaciones científicas: definición, recursos, copyright e impacto". *El profesional de la Información* 14(4): 255-266. <http://eprints.rcis.org/archive/00004371/01/EPI-rmelero.pdf> [Consultado 12 septiembre 2007]

Melero, R. (2006). "El significado de un repositorio institucional" <http://redsicura.iata.csic.es/xarxa/ocs/papers/Zaragoza-melero.pdf> [Consultado 13 septiembre 2007]

Melero (2007). "Open access institutional repositories: the case study of Spain". ELAG2007 9-11 mayo 2007. http://elag2007.upf.edu/papers/melero_2.pdf. [Consultado 12 septiembre 2007]

Rowlands, I.; Nicholas, D.; Huntingdon, P. (2004). "Scholarly Communication in the Digital Environment: What Do Authors Want?" London: CIBER. <http://ciber.soi.city.ac.uk/ciber-pa-report.pdf>. [Consultado 3 septiembre 2007]

Rowlands, I.; Nicholas, D. (2005). "New journal publishing models: an international survey of senior researchers". London : CIBER. <http://www.slais.ucl.ac.uk/papers/dni-20050925.pdf> [Consultado 3 septiembre 2007]

Sale A. (2006a) "The acquisition of open access research articles". <http://eprints.comp.utas.edu.au:81/archive/00000375/> [Consultado 13 septiembre 2007]

Sale, A (2006b). "The Impact of Mandatory Policies on ETD Acquisition". *D-Lib Magazine* 12 (4) <http://www.dlib.org/dlib/april06/sale/04sale.html> [Consultado 13 septiembre 2007]

SHERPA JULIET. "Research funders' open access policy". <http://www.sherpa.ac.uk/juliet/> [Consultado 12 septiembre 2007]

Suber, P. (2006). *Open Access Overview*. <http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>. [Consultado 13 septiembre 2007]

Turtle, E.C.; Courtois, M.P (2007). *Scholarly Communication: Science Librarians as Advocates for Change*. *Issues in Science and Technology Librarianship* 5. <http://www.istl.org/07-summer/article2.html> [Consultado 12 septiembre 2007]

Swan, A.; Brown, S. (2005). *Open access self archiving: an author study*. Truro, UK: Key Perspectives. <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/10999/>. [Consultado 3 septiembre 2007]

Universidad de California (2007). *Faculty Attitudes and Behaviors Regarding Scholarly Communication: Survey Findings from the University Of California*. <http://osc.universityofcalifornia.edu/responses/materials/OSC-survey-full-20070828.pdf> [Consultado 5 septiembre 2007]

